

**Informovanie verejnosti o znečisťovaní ovzdušia v roku 2023
z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia prevádzkovateľa
Adient Slovakia s.r.o. – odštepny závod Lučenec, Mikušovská cesta 5363,
984 01 Lučenec v zmysle § 34 ods. 2 písm. j) zákona o ochrane ovzdušia
č. 146/2023 Z. z.**

Spoločnosť Adient Slovakia s.r.o. odštepny závod Lučenec v roku 2023 prevádzkoval nasledovné zdroje znečisťovania ovzdušia (ZZOv), umiestnené vo výrobnom závode na Mikušovskej ceste č. 5363 v Lučenci:

Názov ZZOv	Kategorizácia ZZOv podľa vyhlášky č. 248/2023 Z.z.	
	Číslo	Názov
Kotolňa	1.1.2	Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3 MW a vyšším a zároveň nižším ako 50 MW
Výroba výrobkov z PUR peny pre automobilový priemysel	4.7.1	Výroba základných plastických hmôt na báze syntetických a prírodných polymérov okrem syntetického kaučuku

Množstvá jednotlivých znečisťujúcich látok vypustených do ovzdušia v roku 2023:

Znečisťujúca látka		Množstvo v tonách
TZL	tuhé znečisťujúce látky	0,057639
SO ₂	oxid siričitý (SO ₂) - vrátane prirodzeného podielu oxidu sírového SO ₃ vyjadreného ako oxid siričitý (SO ₂)	0,003163
NO _x ako NO ₂	oxidy dusíka (NO _x) - oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO ₂)	0,514002
CO	oxid uhoľnatý (CO)	0,207578
TOC	organické látky vyjadrené ako celková suma prchavých organických zlúčenín (VOC) alebo organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)	35,272277

Pavel Mázor, koordinátor HSE

V Lučenci 09.02.2024

**Správa o diskontinuálnom oprávnenom meraní emisií
z technologických zariadení spoločnosti Adient Slovakia s.r.o., Bratislava**
(meranie hodnôt emisných veličín znečisťujúcich látok v odpadových plynoch z technologických zariadení
prevádzky Výroba výrobkov z PUR peny pre automobilový priemysel v Lučenci)

Názov akreditovaného skúšobného laboratória /
oprávnenej osoby
(§ 58 ods. 2 písm. a) zákona č. 146/2023 Z.z.)

Laboratórium merania emisií
Lamačská 8, 811 04 Bratislava;
MM Team s.r.o., Langsfeldova 18,
811 04 Bratislava IČO: 44 141 297

Číslo správy : **04/4207/24-ME**

Prevádzkovateľ: Adient Slovakia s.r.o., Štúrova 4, 811 02 Bratislava
IČO: 50 100 980, IČ DPH: SK2120192668

Zákazník skúšobného laboratória: Adient Slovakia s.r.o., Štúrova 4, 811 02 Bratislava
IČO: 50 100 980, IČ DPH: SK2120192668

Miesto/lokalita: areál spoločnosti, Mikušovská cesta 5363, 984 01 Lučenec
Výrobná hala

Odbor oprávnenej technickej
činnosti : *Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny,
ktorou je vyjadrený EL a hodnota súvisiacej stavovej
a referenčnej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie alebo
na zloženie čisteného / nečisteného odpadového plynu podľa
§ 58 ods. 1 a prílohy č. 9 písm. a) bod 1 zákona č. 146/2023 Z.z.
o ovzduší*

Číslo zmluvy/objednávky: objednávka č. 08042024

Dátum zmluvy/objednávky: 08.04.2024

Deň oprávnenej technickej činnosti: 10.07.2024

Osoba zodpovedná za technickú
stránku merania – vedúci technik: *Ing. Peter Marko*
(§ 58 ods. 3 zákona č. 146/2023 Z.z.) rozhodnutie o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby
č. 54413/2014 zo dňa 21.11.2014

Správa obsahuje: 15 strán
5 príloh

Účel oprávnenej technickej činnosti :

1. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených emisných limitov (ďalej len EL) pre pary a plyny organických látok vyjadrených ako celkový organický uhlík (ďalej len TOC) v odpadových plynoch z odsávania výrobných RTK1 (výdych V2) na prevádzke Výroba výrobkov z polyuretánovej peny (ďalej len PUR) pre automobilový priemysel podľa § 11 ods. 4 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z. o monitorovaní emisií.
2. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených EL pre tuhé znečisťujúce látky (ďalej len TZL), TOC, oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej len NO_x – NO₂) v odpadových plynoch zo zariadenia na regeneratívnu termickú oxidáciu (ďalej len RTO) odpadových plynov odsávaných z procesu odformovania na výrobných linkách RTK1, RTK3 a SNB (výdych V3) na prevádzke Výroba výrobkov z polyuretánovej peny (ďalej len PUR) pre automobilový priemysel podľa § 11 ods. 4 písm. c1) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z. o monitorovaní emisií.
3. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených EL pre TOC a TZL v odpadových plynoch z procesu nanášania vosku vo Voskovacej kabíne (výdych V8) na prevádzke Výroba výrobkov z polyuretánovej peny (ďalej len PUR) pre automobilový priemysel podľa § 10 ods. 2 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z. o monitorovaní emisií.
4. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku znečisťujúcich látok (ďalej len ZL) v odpadových plynoch z výdychov V2, V3 a V8 podľa § 3, ods. 1 písm. f) vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z.

Oprávnené meranie vykonané v zmysle rozhodnutia Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Inšpektorátu životného prostredia pracovisko Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej SIŽP OIPK) na povolenie vykonávania činností č. 6887-16272/47/2015/Jed/473610114 z 04.06.2015 a v znení neskorších zmien Z1 až Z2 (ďalej len rozhodnutie IP).

Súhrn

- Prevádzka : Výroba výrobkov z PUR peny pre automobilový priemysel
Adient Slovakia s.r.o., Mikušovská cesta 5363, Lučenec,
VAR PCZ: 224 0372
- Zdroje / zariadenia vzniku emisií: Výroba výrobkov z PUR peny pre automobilový priemysel:
Z1: Linka RTK1, časť odsávanie výrobné linky RTK1,
Z2: RTO – zariadenie na znižovanie emisií VOC z procesu odformovania na linkách RTK1, RTK3 a SNB,
Z3: Voskovacia kabína, časť riadené odsávanie voskovacej kabíny.
- Čas (režim) prevádzky : - 3 zmenne prevádzky (8 h zmennosť, 5 zo 7 dní),
- jednorežimové prevádzka (najvyššie emisie z linky RTK1 sú počas menovitej výrobné kapacity, t.j. 1 500 ks / h; najvyššie emisie zo zariadenia RTO sú počas menovitej produkcie na linkách RTK1, RTK3 a SNB, t.j. 3 236 ks/h a najvyššie emisie z Voskovacej kabíny sú pri voskovaní 2,5 ks/h foriem)
- Z1 a Z2 sú kontinuálne a emisne stabilné prevádzky, Z3 je diskontinuálna (várková) prevádzka.
- Merané zložky : TZL, TOC, NO_x – NO₂ a CO
- Výsledky merania : hmotnostný tok v g/h, hmotnostná koncentrácia ZL v odpadových plynách v mg.m⁻³
- Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií: Výroba výrobkov z PUR peny pre automobilový priemysel (kategória 4.7.1) a odpadové plyny z:
V2 – odsávanie výrobné linky RTK1,
V3 – RTO – zariadenie na znižovanie emisií VOC (RTK1, RTK3 a SNB),
V8 – odsávanie Voskovacej kabíny.

a) **Súhrnný prehľad výsledkov merania emisií na účel preukázania dodržania emisných limitov**

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]		Maximum (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]		Emisný limit (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]		Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad	
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:		Linka RTK1, odsávanie výrobné linky RTK1 (výdych V2)								
Prevádzkové podmienky		100 % výrobná kapacita ³⁾								
TOC	3	68 ¹⁾	6 071	72 ¹⁾	6 402	150 ^{1,2)}	100 ^{1,2)}	≤ 500 > 500	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:		RTO – zariadenie na znižovanie emisií VOC (výdych V3)								
Prevádzkové podmienky:		100 % výrobná kapacita pri procese odformovania na linkách RTK1, RTK3 a SNB ³⁾								
TZL	3	1 ¹⁾	6	1 ¹⁾	6	20 ²⁾	-	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
TOC	4	15 ¹⁾	166	16 ¹⁾	178	20 ²⁾	-	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
NO _x – NO ₂	4	9 ¹⁾	98	11 ¹⁾	48	200 ²⁾	-	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
CO	4	7 ¹⁾	75	11 ¹⁾	48	- ²⁾	-	-	áno ³⁾	- ⁴⁾
Zdroj / zariadenie vzniku emisie:		Voskovacia kabína, odsávanie voskovacej kabíny (výdych V8)								
Prevádzkové podmienky		93,3 % výrobná kapacita ³⁾								
TZL	3	1 ¹⁾	3	2 ¹⁾	3	3 ^{1,2)}	-	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾
TOC	3	86 ¹⁾	199	99 ¹⁾	228	100 ^{1,2)}	150 ^{1,2)}	-	áno ³⁾	súlad ⁴⁾

Poznámky:

¹⁾ Hmotnostná koncentrácia vyjadrená pri stavových podmienkach 0 °C, 101,3 kPa a:

a) TOC (výdych V2 a V3) vo vlhkom plyne a bez prepočtu na O_{2ref} (výdych V3),

b) TZL, NO_x-NO₂ a CO (výdych V3) v suchom plyne a bez prepočtu na O_{2ref},

c) TOC a TZL (výdych V8) vo vlhkom plyne.

Označenie MS sa uvádza v prípade, ak sú výsledky merania ZL pod hodnotami neistoty metódy alebo skutočná emisná hodnota ZL je nižšia ako je počet platných čísel určený emisným limitom a v zátvorke je uvedená skutočná zistená emisná hodnota ZL, resp. medza stanoviteľnosti pre ZL.

²⁾ Emisný limit (ďalej len EL) a podmienky jeho platnosti pre ZL ustanovené rozhodnutím o IP v časti II. písm. B bod 1.1.,

³⁾ Technologické zariadenia liniek RTK1, RTK3 a SNB boli počas výkonu oprávneného merania prevádzkované pri takých výrobných kapacitách, kedy boli na týchto linkách obsadené všetky výrobné kazety. Z dôvodu rôznej veľkosti vyrábaných artiklov dochádza k situácii, že z výrobné formy osadenej na kazete môže byť vyrobených 1 a viac dielov. Z tohto dôvodu je potom výsledný počet vyrobených kusov nižší, ako je definovaná menovitá výrobná kapacita. Výrobné kapacity liniek RTK1, RTK3, SNB a Voskovacej kabíny v čase výkonu oprávneného merania boli uvedené v notifikačnom oznámení a sú popísané aj v kap. 5.1.2 správy a zdôvodnené v kap. 6.4.1 správy.

⁴⁾ Požiadavka dodržania emisného limitu pre ZL a :

a) výdychy V2 a V3 podľa § 34 ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z.,

b) výdych V8 podľa § 31 ods. 2 (TOC) a ods. 4 (TZL) vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z.,

b) Súhrnný prehľad výsledkov merania emisií na účel zistenia reprezentatívnych hmotnostných tokov

Výduch	Meraná zložka	Priemerná hodnota hmotnostného toku [g.h ⁻¹]	Reprezentatívnosť [áno/nie]
V2	TOC	6 071	áno ¹⁾
V3	TZL	5,9	áno ¹⁾
	NO _x – NO ₂	98,0	áno ¹⁾
	CO	74,8	áno ¹⁾
	TOC	166	áno ¹⁾
V8	TZL	3,1	áno ¹⁾
	TOC	199	áno ¹⁾

Poznámky:

¹⁾ V zmysle vyhlásenia prevádzkovateľa bolo oprávnené meranie vykonané pri takom výrobnoprevádzkovom režime, ktorý je reprezentatívny súčasne na účel výpočtu množstva emisií ako aj na účel preukázania dodržania emisného limitu podľa § 3, ods. 1, písm. f) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z., tzn. že zistená priemerná hodnota hmotnostného toku ZL zároveň predstavuje aj jej reprezentatívny hmotnostný tok pri porovnatelnom výkone zariadenia ako je uvedený v kap. 5.1.2 správy.

Poučenie o platnosti upozornenia na súlad / nesúlad:

Správa o oprávnenom meraní, výsledky oprávneného merania a názor o súlade / nesúlade objektu oprávneného merania s určenými požiadavkami nie sú súhlasom, ktorý je vydávaný orgánom štátnej správy ochrany ovzdušia podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a ani nezakladajú nárok na vydanie takéhoto súhlasu.

1. Opis účelu merania

- periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených EL pre TOC v odpadových plynch z odsávania výrobných linkách RTK1 (výduch V2), TZL, TOC, NO_x–NO₂ v odpadových plynch zo zariadenia RTO odpadových plynov odsávaných z procesu odformovania na výrobných linkách RTK1, RTK3 a SNB (výduch V3),
- periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených EL pre TOC a TZL v odpadových plynch z procesu nanášania vosku vo Voskovacej kabíne (výduch V8),
- periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku ZL v odpadových plynch z výduchov V2, V3 a V8.

Cieľom bolo zistiť, či určené parametre na predmetnom zariadení sú v súlade s určenými požiadavkami rozhodnutia o IP a právnych predpisov počas prevádzky zariadenia. Periodicita ďalšieho oprávneného merania je uvedená v kap. 6.4.2 správy.

2. Opis prevádzky a spracúvaných materiálov

Detailnejší popis objektu merania a náčrt objektu merania s potrubnými systémami a odberovými miestami sú uvedené v prílohách 1-3 správy.

2.1 Princíp technológie

Komponenty na výrobu PUR zmesi pre výrobu hlavových opierok (PIP1 a SNB), resp. sedadiel (RTK1 a RTK3) sú miešané v manuálnom miešacom systéme s inštalovanou automatickou váhou, ktorá váži presné množstvá chemikálií automaticky dodávaných z prečerpávaných kontajnerov alebo sudov do miešacej nádoby. Všetky navážené chemikálie sú umiestnené do špeciálneho suda so zachytanou nádržkou pre zachytávanie prípadných odkvapov chemikálií, vybavenou kolieskami pre ručnú manipuláciu s celou zostavou. Sústavou meracích trubíc a čerpadiel sú do systému sú privádzané polyoly a pripravené zmesi do vyrovnávacích nádrží.

Podstata výrobných liniek určených na výrobu hlavových opierok (PIP a SNB) pozostáva zo vstrekovania zmesi do upravených foriem, reakcie vstrekovanej zmesi v ohriatych formách, t.j. vypenenia PUR hmoty vplyvom ohrevu foriem, následného vyberania vypenenej hmoty a kontroly kvality. Pre dosiahnutie požadovanej výrobných produkcie sú v priestore výrobných haly osadené dve výrobné linky. Na linke PIP 1 sa vyrábajú hlavové opierky priamym vstrekaním reakčnej zmesi do ušitých poťahov opierok. Na linke SNB sa vyrábajú malé diely pre hlavové opierky vstrekaním reakčnej zmesi do foriem. Nad linkami sú vytvorené na nosných konštrukciách samostatné miestnosti pre umiestnenie vyrovnávacích nádrží a vysokotlakových dávkovacích čerpadiel s kompletným príslušenstvom (hydraulická jednotka, temperačná stanica, klimatizačná jednotka, elektrický rozvádzač a chladenie).

Podstata výrobných liniek RTK1 a RTK3 na výrobu veľkých penových dielov pozostáva zo vzájomného zmiešania a vstrekovania zmesi do upravených foriem, vypenenia PUR hmoty vplyvom ohrevu foriem, následného vyberania vypenenej hmoty a kontroly kvality. Výroba