

### Imisná situácia v mesiaci apríl 2020

### Imisná monitorovacia bunka Trnovec nad Váhom

Znečisťujúca látka	Namerai	né hodnoty		
Γuhé častice PM₁₀	Minimálna 24-hodinová hodnota v µg.m <sup>-3</sup>	Maximálna 24-hodinová hodnota v µg.m <sup>-3</sup>		
	8,40	38,2		
	Minimálna 24-hodinová hodnota v μg.m <sup>-3</sup>	Maximálna 24-hodinová hodnota v μg.m <sup>-3</sup>		
	4,32	7,00		
Oxid siričitý SO <sub>2</sub>	Minimálna hodinová hodnota v μg.m <sup>-3</sup>	Maximálna hodinová hodnota v μg.m <sup>-3</sup>		
	4,01	10,85		
Oxidy dusíka NO <sub>x</sub>	Minimálna hodinová hodnota v μg.m <sup>-3</sup>	Maximálna hodinová hodnota v µg.m <sup>-3</sup>		
·	1,70	55,34		
Amoniak NH₃	Minimálna nameraná hodnota v mg.m³	Maximálna nameraná hodnota v mg.m³		
	0,00	0,01		
	Minimálna nameraná	Maximálna nameraná		
Chlór Cl₂	hodnota v mg.m⁻³	hodnota v mg.m <sup>-3</sup>		
	0,00	0,00		

Komentár: Limitné hodnoty

**Tuhé častice PM<sub>10</sub>:** 24-hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí – 50 μg.m<sup>-3</sup>

Oxid siričitý SO<sub>2</sub>: Hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí – 350 μg.m³, 24-hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí – 125 μg.m³

Oxidy dusíka NO<sub>x</sub>: Hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí – 200 μg.m<sup>3</sup>

Amoniak NH<sub>3</sub>: Najvyšší prípustný expozičný limit – 36 mg.m<sup>3</sup>
Chlór Cl<sub>2</sub>: Najvyšší prípustný expozičný limit – 1,5 mg.m<sup>3</sup>

V mesiaci apríl 2020 boli koncentrácie znečisťujúcich látok PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> a Cl<sub>2</sub> pod stanovenými limitnými hodnotami.



### Vyhodnotenie vypúšťaného znečistenia z Duslo, a.s. Šaľa do rieky Váh.

Ukazovateľ	Koncentrá	cia v mg. t¹	Bilančné mno	žstvo v tonách
znečistenia	povolené	skutočné	povolené	skutočné
рН	6,0 - 9,0	7,95		
CHSK <sub>Cr</sub>	300	37,75	272,16	17,24
BSK₅	40	2,35	36,29	1,07
Sírany	350	97,55	317,52	51,59
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	18	<1,0	16,33	<0,46
Chloridy	1500	97,55	1360,80	44,54
N-NO <sub>3</sub>	40	15,95	36,29	7,28
RAS	-	484	85¹	2,01 <sup>1</sup>
Ropné látky- uv	1,4	<0,10	1,27	<0,05
Nerozpustné látky	40	<10,0	36,29	<4,57
Ropné látky- ič	1,4	<0,064	1,27	<0,03
AOX	0,2	0,042	0,18	0,02
Fenoly	0,18	<0,1	0,16	<0,046
PAU	0,01	0,0003	0,009	0,00014
Množstvo vody v I/s	350	176,14	907 200 m³/mes.	456 560 m <sup>3</sup> / mes.
NH3	5	<0,038	4,54	<0,017
N-celkový	100	18,5	90,72	8,45
P-celkový	5	<0,4	4,54	<0,18
Fluoridy	30	17,45	27,22	7,97
chróm	bez limitu	0,0021	-	0,001
meď	bez limitu	0,0058	-	0,0026
nikel	bez limitu	<0,005	-	<0,0023
zinok	bez limitu	0,026	-	0,012
Anilín	0,03	<,001	0,027	<0,0005
DFA	0,08	<0,005	0,073	<0,0023
Dibutylftalát	0,85	0,0092	0,77	0,0042

#### Poznámky:

N - NH<sub>4</sub><sup>+</sup> – amoniakálne znečistenie vyjadrené cez dusík

CHSK<sub>Cr</sub> – chemická spotreba kyslíka

BSK<sub>5</sub> – biochemická spotreba kyslíka

N - NO<sub>3</sub> – dusičnanové znečistenie vyjadrené cez dusík

RAS – rozpustné anorganické soli

PAU – polycyklické aromatické uhľovodíky

AOX – adsorbovateľné organické halogény (Cl, Br, I)

DFA – difenylamín

Ropné látky – uv – oblasti

Ropné látky – ič – oblasti

<sup>1</sup> – kg.t<sup>-1</sup> – výrobených hnojív



## Vyhodnotenie vypúšťaného znečistenia v odpadových vodách zo Spaľovne Duslo, a. s. Šaľa

		Dátum odberu: 1.4. 2020						
			prietok	bilančné vyhodnotenie				
		výsledok		limit				
Ukazovateľ	limit	stanovenia	m³/mes.	kg/mes.	kg/mes.			
Ortuť a jej zlúčeniny	0,03 mg/l	0,00088	1447	0,429	0,0013			
Kadmium a jeho zlúčeniny	0,05 mg/l	0,00077		0,714	0,0011			
Tálium a jeho zlúčeniny	0,05 mg/l	<0,002		0,714	<0,0029			
Arzén a jeho zlúčeniny	0,15 mg/l	<0,02		2,139	<0,0289			
Olovo a jeho zlúčeniny	0,2 mg/l	<0,01		2,85	<0,0145			
Chróm a jeho zlúčeniny	0,5 mg/l	<0,001		7,128	<0,0014			
Meď a jej zlúčeniny	0,5 mg/l	<0,003		7,128	<0,0043			
Nikel a jeho zlúčeniny	0,5 mg/l	0,0054		7,128	0,0078			
Zinok a jeho zlúčeniny	1,5 mg/l	0,01		21,384	<0,0145			
Nerozpustné látky	max.45mg/l	<10		641,4	<14,47			
рН	6 až 9	7,43						



#### Vyhodnotenie množstiev emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia

Zdroj	Znečis ťujúca		ntrácia .m <sup>-3</sup>	Bilančné množstvo t/mesiac			
	látka	povolené	skutočné	prís.mes.	od zač.r.		
KD2	NO <sub>χ</sub>	300	170,15	13,48	55,38		
ND2	NH₃	300	0	0	0		
VD2	NO <sub>x</sub>	300	184,50	14,50	53,35		
KD3	NH₃	300	0	0	0		
ČP4	NO <sub>x</sub>	100	43,19	13,20	53,31		

Komentár: V mesiaci apríl 2020 bola produkcia emisií v zmysle údajov v tabuľke.

### Vyhodnotenie množstiev zhodnotených/zneškodnených odpadov v tonách.

Ukazovateľ		za mesiac	od zač. roka
Odpady zneškodnené na skládke odpadov	NO	14,720	141,920
Odpady zneškodnené na skládke odpadov	00	214,420	1063,320
Odpady zhodnotené v spaľovni		203,320	1052,990
Odpady zhodnotené	NO	5,620	5,620
oprávnenou organizáciou	00	0	0
SPOLU		438,080	2263,850

#### Komentár:

V mesiaci **apríl 2020** boli odovzdané odpady na ďalšie nakladanie s nimi v zmysle údajov uvedených v tabuľke.

#### Poznámky:

NO – nebezpečný odpad

OO – ostatný odpad



### Vyhodnotenie emisií znečisťujúcich látok monitorovaných kontinuálnym meracím systémom

**ZZO:** Močovina 3

Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m <sup>-3</sup>	Priemerná mesačná koncentrácia mg.m³	Vyprodukované množstvo emisií za uplynulý mesiac t	Vyhodnotenie dodržania emisného limitu za uplynulý mesiac
Ventilátor 1051	NH <sub>3</sub>	100	74,7	3,521	dodržaný
Ventilátor 1052	NH <sub>3</sub>	100	45,3	2,079	dodržaný
Ventilátor 1053	NH <sub>3</sub>	100	35,2	1,700	dodržaný
Ventilátor 1054	NH <sub>3</sub>	100	61,7	2,756	dodržaný

ZZO: Spaľovňa odpadov

Miesto	Znečisťujúca	Emisný limit mg.m <sup>-3</sup>			priemerná mesačná	Vyprodukované množstvo emisií	Vyhodnotenie dodržania	
vypúšťania	látka	<b>5</b>	Polhodino	vý priemer	koncentrácia	za uplynulý mesiac	emisného limitu za uplynulý mesiac	
		Denný priemer	A (100%)	B (97%)	mg.m <sup>-3</sup>	t	za aprymary mesiac	
	TZL	10	30	10	1,3	0,028	dodržaný	
	SO <sub>2</sub>	50	200	50	13,5	0,217	dodržaný	
	$NO_x$	400	-	-	133,0	2,140	dodržaný	
Linka rotačnej a fluidnej pece	СО	50	100	Krátkodobý priemer C(95%) 150	1,7	0,030	dodržaný	
	TOC	10	20	10	2,8	0,046	dodržaný	
	HCI	10	60	10	2,4	0,039	dodržaný	
	HF	1	4	2	0,1	0,002	dodržaný	



ZZO: Tepláreň

Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m <sup>-3</sup>	Priemerná mesačná koncentrácia mg.m <sup>-3</sup>	Vyprodukované množstvo emisií za uplynulý mesiac t	Vyhodnotenie dodržania emisného limitu za uplynulý mesiac
Kotol K6	$NO_x$	100	82,05	0,68	dodržaný
KOLOI KO	СО	100	21,21	1,44	dodržaný
Kotol K7	NO <sub>x</sub>	100	80,40	1,80	dodržaný
Kotol K7	СО	100	16,02	0,48	dodržaný

Boli vykonané merania emisií na nasledovných zdrojoch znečisťovania ovzdušia:

Zdroj	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca Emisný limit		Name	raná hodnota	Upozornenie na súlad/nesúlad	
		látka	g.h⁻¹	mg.m⁻³	g.h⁻¹	mg.m⁻³	
	Ventilátor 1051	TZL	-	75	-	27	SÚLAD
	Ventilátor 1052	TZL	-	75	-	31	SÚLAD
Močovina 3	Ventilátor 1053	TZL	-	75	-	56	SÚLAD
WOCOVIIIA 3	Ventilátor 1054	TZL	1	75	-	48	SÚLAD
	Culdón cučiarno	TZL	-	75	-	94	NEHODNOTENÉ*
	Cyklón sušiarne	$NH_3$	-	100	-	325	NESÚLAD
Difenylamín	Dowtherm pec B 401	$NO_x$	-	150	-	89	SÚLAD
Diferiylarılırı		СО	ı	50	-	≤ DDL (3)	SÚLAD
	Cyklón C 702 A	TZL	< 200	150	9	2,6	SÚLAD
			≥ 200	20	9		JULAD
Dusantox	Cyklón C 702 B	TZL	< 200	150	3	0,8	SÚLAD
Dusantox	Cykloff C 702 B	IZL	≥ 200	20	3	0,0	JOLAD
	Kondenzátor E 510	TOC (MIBK)	≤ 500	150	< 0,3**	90	SÚLAD
	Kondenzator E 310	TOC (WILDK)	> 500	100	<b>~</b> 0,3	90	SULAD
Spaľovňa	Komín rotačnej a fluidnej pece	Нд	ı	0,05	-	0,005	SÚLAD
odpadov	Komin rotachej a natanej pece	Cd+Tl	-	0,05	-	≤ MS (0,006)	SÚLAD



Zdroj	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Em	isný limit	Name	raná hodnota	Upozornenie na súlad/nesúlad
		Ιαικα	g.h⁻¹	mg.m <sup>-3</sup>	g.h⁻¹	mg.m⁻³	
		Sb+As+Pb+Cr+					
		Co+Cu+Mn+Ni+	-	0,5	-	0,021	SÚLAD
		V					
		PCDD+PCDF	-	0,1 (ng TEQ/m³)	-	0,004(ng TEQ/m <sup>3</sup> )	SÚLAD

<sup>≤</sup> MS – nameraná hodnota bola pod medzou stanoviteľnosti analytického stanovenia a podmienok odberu

<sup>≤</sup> DDL – nameraná hodnota bola pod dolným detekčným limitom analyzátora

<sup>\*</sup> vzhľadom na vysokú kombinovanú neistotu stanovenia TZL nie je možné vyhodnotiť dodržanie emisného limitu

<sup>\*\*</sup>hmotnostný tok bol vypočítaný z hodnôt rýchlosti prúdenia odpadového plynu pod detekčným limitom meradla rýchlosti prúdenia – vrtuľového anemometra (DL = 0,4 m.s<sup>-1</sup>)