

INFORMÁCIE O VPLYVE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

December 2020



BOHUNICE 3&4



PRÍKONY DÁVKOVÉHO EKVIVALENTU

Namerané priemerné hodnoty [nanosievert / hodina]

LOKALITA	RS-03	TLD	Ø za r. 1993	Ø RS-03 za r. 2015-2019
Bohunice	82 ± 4	82 ± 7	75 ± 5	81 ± 2
Jaslovce	90 ± 5	89 ± 5	87 ± 6	90 ± 4
Kátlovce 1, 2	93 ± 6	97 ± 6	78 ± 7	92 ± 2
Krakovany	85 ± 5	85 ± 5	84 ± 5	85 ± 2
Malženice/Trakovice	80 ± 4	79 ± 4	77 ± 6	79 ± 2
Nižná 1, 2	95 ± 5	98 ± 3	92 ± 6	88 ± 7
Pečeňady 1, 2	83 ± 5	92 ± 6	77 ± 4	82 ± 3
Piešťany	86 ± 4	83 ± 8	69 ± 4	86 ± 2
Radošovce	87 ± 5	82 ± 2	71 ± 4	86 ± 2
Šulekovo	77 ± 4	87 ± 5	81 ± 6	77 ± 1
Trnava	88 ± 4	92 ± 6	86 ± 6	91 ± 3
Veľké Kostolány 1-3	86 ± 5	94 ± 4	86 ± 6	84 ± 2
Žilkovce	104 ± 5	123 ± 8	112 ± 3	104 ± 2

Pozn.: RS-03 – detektor dávkového príkonu, TLD – termoluminiscenčný dozimeter

PRIEMERNÉ HODNOTY PRÍKONU DÁVKY V INÝCH LOKALITÁCH NA SLOVENSKU

Bratislava – Koliba	121,22 ± 8,73
Bardejov	107,82 ± 6,43
Chopok	129,92 ± 19,97
Žilina	113,4 ± 6,56

Príspevok AE Bohunice je k celkovým dávkam zanedbateľný.

Rozdiely medzi jednotlivými lokalitami sú spôsobené variáciami prírodného pozadia.

Namerané hodnoty sa štatisticky **nelíšia od hodnôt nameraných pred spustením prevádzky**



VYPÚŠŤANÉ ZNEČISTENIE DO VÁHU

Koncentrácia [mg/l] – okrem pH a T

Ukazovateľ	Povolená limitná koncentrácia	Priemerná koncentrácia	Mesačné čerpanie z limitu [%]
BSK ₅	8	3,15	39,38
CHSK _{Cr}	35	24,50	70,00
NL	20	10,00	50,00
RL ₁₀₅	1 200	625,50	52,13
N-NH ₄ ⁺	4	0,49	12,13
NO ₃ ⁻	80	30,00	37,50
SO ₄ ²⁻	350	155,00	44,29
Cl ⁻	180	45,15	25,08
NEL	0,35	0,10	28,57
P _{celk.}	1,5	0,20	13,33
Fe	2	0,31	15,63
N ₂ H ₄	2	0,02	01,00
PAL	0,5	0,05	10,00
pH	6 až 9	8,50	-
Teplota	< 28 °C pod zaústením toku		

Koncentračné hodnoty sú stanovené z 24-hodinovej zlievanej vzorky 24 x ročne okrem NEL, ktoré sú stanovené z bodovej vzorky.

Množstvo odoberanej povrchovej vody z toku Váh [m ³]	Množstvo vypúšťanej odpadovej vody do toku Váh [m ³]
--	--

1 929 879

279 788

Povrchová voda pre technologické účely je odoberaná z odberného miesta vodnej nádrže Sĺňava.

Produkcia nebezpečných odpadov

v aktuálnom mesiaci [t]	od začiatku roka [t]	povolené za rok [t]
2,692	51,403	530

Emisie do ovzdušia:

Lokalita EBO nedisponuje veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia.



VÝPUSTE RÁDIOAKTÍVNYCH LÁTOK

Plynné a kvapalné

	Plynné rádioaktívne výpuste			Kvapalné rádioaktívne výpuste	
	Aerosóly	Jód ¹³¹ I	Vzácne plyny	Trícium	Ostatné rádionuklidy
	[MBq]	[MBq]	[TBq]	[GBq]	[MBq]
December 2020	0,310	0,032	0,305	3319,1	2,182
Rok 2020	8,489	0,418	4,581	12018,2	18,460
Smerná hodnota	$8,0 \times 10^4$	$6,5 \times 10^4$	$2,0 \times 10^3$	$2,0 \times 10^4$	$1,3 \times 10^4$
Čerpanie smernej hodnoty	0,0106 %	0,00064 %	0,229 %	60,091 %	0,142 %

V zmysle rozhodnutia č. OOZPŽ/6774/2011, ktoré vydal Úrad verejného zdravotníctva SR, sú Slovenské elektrárne - AE Bohunice povinné v informáciách a správach o rádioaktívite vypúšťaných látok v priebehu roka porovnávať aktivitu vypúšťaných rádioaktívnych látok so stanovenými smernými hodnotami (predtým ročný limit).



MOCHOVCE 1&2

PRÍKONY DÁVKOVÉHO EKVIVALENTU

Namerané priemerné hodnoty [nanosievert / hodina]

LOKALITA	Dp	Ø Dp za 2019
Levice	101 ± 3	102 ± 5
Kalná nad Hronom	101 ± 3	102 ± 5
Nový Tekov	105 ± 3	107 ± 4
Malé Kozmálovce	114 ± 3	115 ± 4
Veľký Ďur	110 ± 4	112 ± 5
Čifáre	106 ± 3	107 ± 5
Vráble	104 ± 3	105 ± 5
Tajná	100 ± 2	102 ± 4
Červený Hrádok	107 ± 4	109 ± 5
Nemčiňany	118 ± 4	117 ± 5
Zlaté Moravce	110 ± 3	109 ± 5
Kozárovce	115 ± 3	115 ± 5

LOKALITA	Dp	Ø Dp za 2019
Tlmače – Lipník	106 ± 4	106 ± 5
Veľké Kozmálovce	111 ± 4	111 ± 5
AE Mochovce	110 ± 4	111 ± 5

PRIEMERNÉ HODNOTY PRÍKONU DÁVKY V INÝCH LOKALITÁCH NA SLOVENSKU

Banská Bystrica	127,06 ± 8,3
Štrbské Pleso	119,06 ± 6,2
Kamenica Nad Cirochou	103,56 ± 7,91
Hurbanovo	98,09 ± 5,55

Príspevok AE Mochovce k celkovým dávkam je zanedbateľný. Rozdiely medzi lokalitami sú spôsobené variáciami prírodného pozadia.



VYPÚŠŤANÉ ZNEČISTENIE DO HRONA

Koncentrácia [mg/l] – okrem pH a T

UKAZOVATEĽ	Povolená limitná koncentrácia	Priemerná koncentrácia
CHSK _{Cr}	40	18,50
N-NH ₄	3,0*	0,13
Cl ⁻	100	44,07
BSK ₅	12	1,80
NEL	0,5	<0,10
RL ₁₀₅	1 500	834,33
RL ₅₅₀	1 000	634,33
P _{celk.}	1	0,21
T [°C]	30	12,43
NL	40	<10,00
SO ₄ ²⁻	690	302,67
pH	6,0 – 9,0	8,32
Hydrazín	0,5	0,05
AOX	0,2	0,06
N-NO ₃ ⁻	16**	7,54

Koncentračné hodnoty "p" stanovené z vodoprávneho rozhodnutia OU-NR-OSZP2-2015/043433

*v čase vypúšťania odpadových vôd z neutralizačných nádrží 4,5 mg/l – vypúšťanie bude zisťované vždy pred a tiež počas jednotlivého odberu vzoriek OV

**s možnosťou prekročenia 5 x do roka do hodnoty 22 mg/l

Množstvo odoberanej povrchovej vody z toku Hron [m ³]	Množstvo vypúšťanej odpadovej vody do toku Hron [m ³]
1 751 000	434 185

Povrchová voda pre technologické účely je odoberaná z odberného miesta vodnej nádrže Veľké Kozmálovce.

Produkcja nebezpečných odpadov

v aktuálnom mesiaci [t]	od začiatku roka [t]	povolené za rok [t]
2,298	186,736	1 200

Emisie do ovzdušia:

Nie je predpoklad prekročenia emisných limitov vypúšťaného znečistenia zo zdrojov v EMO, stanovených v rozhodnutí orgánu štátnej správy ochrany ovzdušia.



VÝPUSTE RÁDIOAKTÍVNYCH LÁTOK

Plynné a kvapalné

	Plynné rádioaktívne výpuste			Kvapalné rádioaktívne výpuste	
	Aerosóly	Jód ¹³¹ I	Vzácne plyny	Trícium	Ostatné rádionuklidy
	[MBq]	[MBq]	[TBq]	[GBq]	[MBq]
December 2020	0,16	7,21E-03	0,15	1915	1,88
Rok 2020	9,02	72,23	1,71	1014	14,84
Smerná hodnota	$1,7 \times 10^5$	$6,7 \times 10^4$	$4,1 \times 10^3$	$1,2 \times 10^4$	$1,1 \times 10^3$
Čerpanie smernej hodnoty	5,31E-03 %	0,11 %	0,042 %	84,49 %	1,35 %

V zmysle rozhodnutia č. OOZPŽ/6773/2011, ktoré vydal Úrad verejného zdravotníctva SR, sú Slovenské elektrárne - AE Mochovce povinné v informáciách a správach o rádioaktivite vypúšťaných látok v priebehu roka porovnávať aktivitu vypúšťaných rádioaktívnych látok so stanovenými smernými hodnotami (predtým ročný limit).



MOCHOVCE 3&4

The background features a stylized, wireframe illustration of a power plant. On the left, there are three high-voltage power transmission towers. To the right, there are three large cooling towers, each with a plume of steam or smoke rising from its top. The entire scene is rendered in a light blue color against a dark blue background.

VPLYVY MO34 NA ŽP

Vypúšťanie vyčistených odpadových vôd z ČOV [m ³]	ročný limit	čerpanie limitu [%]
December 2020	1 303	-
Od zač. roka	21 635	41 000
		52,77

Emisie z plynových kotolní MO34	hodnota
Tuhé znečisťujúce látky	11,639 kg
SO ₂	1,397 kg
NO _x	226,965 kg
CO	91,659 kg
Celkový organický uhlík	15,277 kg
Množstvo spotrebovaného plynu	153 148 m ³

Parameter [mg/l]	Name- rané	Povo- lené	Plnenie limitu [%]
CHSK _{Cr}	*	90	*
Nerozpustené látky	*	30	*
BSK ₅	*	20	*

Limity sú predpísané v platnom rozhodnutí Okresného úradu v Nitre č.OU-NR-OSZP2-2016/002855, koncentračné hodnoty sú v zmysle rozhodnutia stanovované z 2-hodinovej zlievanej vzorky 4 x ročne.

Produkcia nebezpeč- ných odpadov	t	Povo- lené	Plnenie limitu [%]
Od začiatku roka	24,541		
- činnosť MO34	20,270	4 000	0,51
- činnosť dodávateľov	4,271	*	*



KVARTÁLNA ANALÝZA PITNEJ VODY

Dátum: 8.12.2020

PARAMETER	Nameraná hodnota *	Nameraná hodnota **	Limit
Mangán	<5 µg/l	5,5 µg/l	50 µg/l
pH	7,63	7,62	6,5 - 9,5
<i>E.Coli</i>	0 KTJ/100 ml	0 KTJ/100 ml	0 KTJ/100 ml
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	0 KTJ/ml	0 KTJ/ml	200 KTJ/ml
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	0 KTJ/ml	0 KTJ/ml	50 KTJ/ml

* Miesto odberu: Lokalita 1, HVB, SO 1-800/1-02, m.č. A323/1

** Miesto odberu: Lokalita 11, kancelárie K3, toalety

Namerané hodnoty spĺňajú požadované limity.

