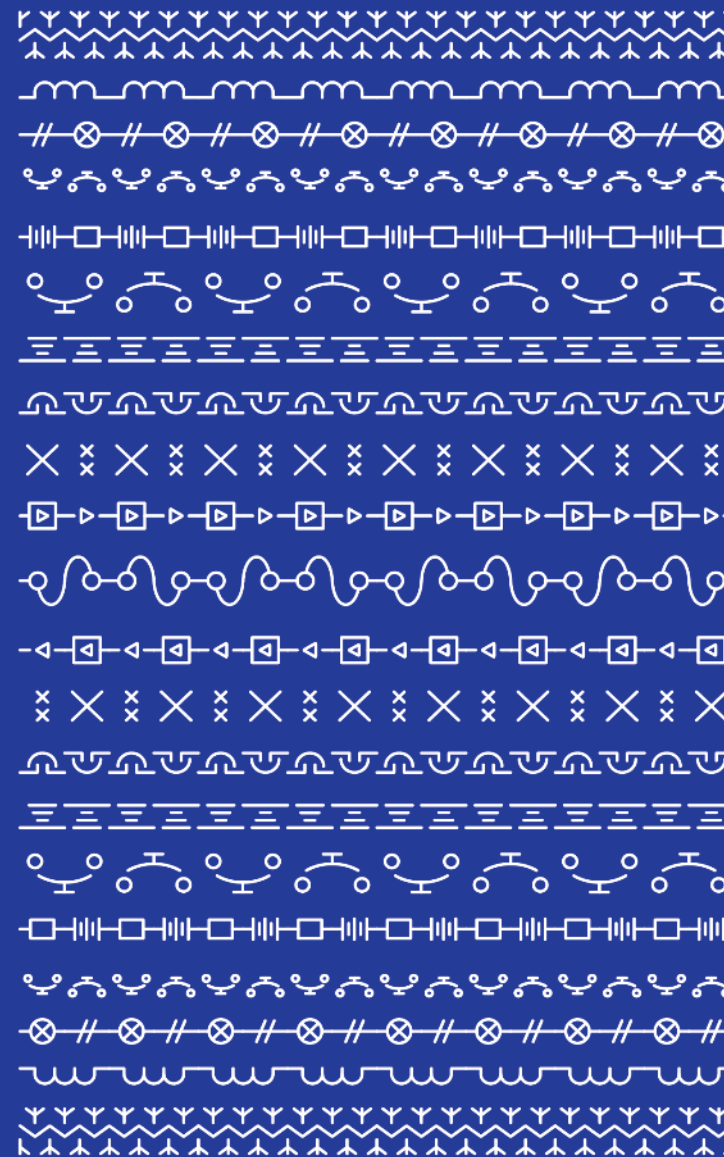


# INFORMÁCIE O VPLYVE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Máj 2021



# BOHUNICE 3&4



# PRÍKONY DÁVKOVÉHO EKVIVALENTU

Namerané priemerné hodnoty [nanosievert / hodina]

LOKALITA	RS-03	TLD	Ø za r. 1993	Ø RS-03 za r. 2016-2020
Bohunice	81 ± 5	69 ± 2	75 ± 5	81 ± 1
Jaslovce	89 ± 5	84 ± 4	87 ± 6	90 ± 4
Kátlovce 1, 2	92 ± 5	88 ± 5	78 ± 7	92 ± 2
Krakovany	84 ± 5	81 ± 2	84 ± 5	85 ± 2
Malženice/Trakovice	79 ± 5	72 ± 2	77 ± 6	79 ± 2
Nižná 1, 2	92 ± 5	85 ± 3	92 ± 6	89 ± 7
Pečeňady 1, 2	82 ± 5	81 ± 4	77 ± 4	82 ± 3
Piešťany	85 ± 5	76 ± 6	69 ± 4	86 ± 1
Radošovce	86 ± 5	78 ± 5	71 ± 4	87 ± 2
Šulekovo	76 ± 4	68 ± 5	81 ± 6	77 ± 1
Trnava	88 ± 5	86 ± 6	86 ± 6	90 ± 3
Veľké Kostolány 1-3	84 ± 5	73 ± 2	86 ± 6	84 ± 2
Žilkovce	103 ± 6	103 ± 5	112 ± 3	104 ± 1

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

## PRIEMERNÉ HODNOTY PRÍKONU DÁVKY V INÝCH LOKALITÁCH NA SLOVENSKU

Bratislava - Koliba	120,41 ± 6,98
Bardejov	106,94 ± 5,6
Chopok	102,34 ± 9,08
Žilina	111,93 ± 7,75

**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 <sub>5</sub>	8	05,15	64,38
CHSK <sub>Cr</sub>	35	28,25	80,71
NL	20	10,00	50,00
RL <sub>105</sub>	1 200	651,50	54,29
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	4	0,45	11,25
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	80	32,20	40,25
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	350	170,00	48,57
Cl <sup>-</sup>	180	88,90	49,39
NEL	0,35	0,10	28,57
P <sub>celk.</sub>	1,5	0,17	11,00
Fe	2	0,25	12,30
N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	2	0,02	01,00
PAL	0,5	0,06	12,00
pH	6 až 9	08,58	-
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 <sup>3</sup> ]	Množstvo vypúšťanej odpadovej vody do toku Váh [m <sup>3</sup> ]
--	--

1 589 375

250 785

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]
38,159	42,406	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 <sup>131</sup> I	Vzácne plyny	Trícium	Ostatné rádionuklidy
	[MBq]	[MBq]	[TBq]	[GBq]	[MBq]
Máj 2021	2,233	0,051	0,342	2245,14	1,831
Rok 2021	3,267	0,175	1,695	6589,585	10,507
Smerná hodnota	$8,0 \times 10^4$	$6,5 \times 10^4$	$2,0 \times 10^3$	$2,0 \times 10^4$	$1,3 \times 10^4$
<b>Čerpanie smernej hodnoty</b>	<b>0,0041 %</b>	<b>0,00027 %</b>	<b>0,0848 %</b>	<b>32,948 %</b>	<b>0,081 %</b>

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 2020
Levice	100 ± 7	101 ± 5
Kalná nad Hronom	101 ± 6	101 ± 5
Nový Tekov	104 ± 6	106 ± 5
Malé Kozmálovce	114 ± 6	115 ± 4
Veľký Ďur	109 ± 8	111 ± 5
Čifáre	105 ± 8	107 ± 5
Vráble	104 ± 7	105 ± 4
Tajná	98 ± 7	101 ± 4
Červený Hrádok	107 ± 7	108 ± 5
Nemčiňany	117 ± 7	116 ± 5
Zlaté Moravce	109 ± 7	109 ± 5
Kozárovce	113 ± 7	115 ± 5

LOKALITA	Dp	Ø Dp za 2020
Tlmače – Lipník	106 ± 4	106 ± 5
Veľké Kozmálovce	111 ± 5	111 ± 5
AE Mochovce	110 ± 5	110 ± 5

## PRIEMERNÉ HODNOTY PRÍKONU DÁVKY V INÝCH LOKALITÁCH NA SLOVENSKU

Banská Bystrica	123,56 ± 8,35
Hurbanovo	97,86 ± 6,23
Štrbské Pleso	121,95 ± 6,37
Kamenica nad Cirochou	102,12 ± 6,35

**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 <sub>Cr</sub>	40	30,13
N-NH <sub>4</sub>	3,0*	0,50
Cl <sup>-</sup>	100	46,20
BSK <sub>5</sub>	12	3,70
NEL	0,5	<0,10
RL <sub>105</sub>	1 500	856,25
RL <sub>550</sub>	1 000	720,50
P <sub>celk.</sub>	1	0,14
T [°C]	30	17,54
NL	40	13,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	690	337,00
pH	6,0 – 9,0	8,56
Hydrazín	0,5	<0,02
AOX	0,2	0,06
N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	16**	8,56

Koncentračné hodnoty "p" stanovené z vodoprávneho rozhodnutia OU-NR-OSZP2-2021/010916-004

\*v čase vypúšťania odpadových vôd z neutralizačných nádrží 8,0 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 <sup>3</sup> ]	Množstvo vypúšťanej odpadovej vody do toku Hron [m <sup>3</sup> ]
1 939 000	519 510

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

Produkcia nebezpečných odpadov		
v aktuálnom mesiaci [t]	od začiatku roka [t]	povolené za rok [t]
3,024	21,333	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 <sup>131</sup> I	Vzácne plyny	Trícium	Ostatné rádionuklidy
	[MBq]	[MBq]	[TBq]	[GBq]	[MBq]
Máj 2021	$8,18 \times 10^{-1}$	$9,22 \times 10^{-3}$	$1,45 \times 10^{-1}$	$5,52 \times 10^2$	$8,77 \times 10^{-1}$
Rok 2021	5,57	$6,62 \times 10^{-2}$	$7,01 \times 10^{-1}$	$3,82 \times 10^3$	6,06
Smerná hodnota	$1,7 \times 10^5$	$6,7 \times 10^4$	$4,1 \times 10^3$	$1,2 \times 10^4$	$1,1 \times 10^3$
<b>Čerpanie smernej hodnoty</b>	<b><math>3,27 \times 10^{-3} \%</math></b>	<b><math>9,88 \times 10^{-5} \%</math></b>	<b><math>1,71 \times 10^{-2} \%</math></b>	<b>31,8 %</b>	<b><math>5,51 \times 10^{-1} \%</math></b>

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

# VPLYVY MO34 NA ŽP

Vypúšťanie vyčistených odpadových vôd z ČOV [m <sup>3</sup> ]	ročný limit	čerpanie limitu [%]
Máj 2021	2 092	-
Od zač. roka	6 752	41 000
		16,47

Emisie z plynových kotolní MO34	hodnota
Tuhé znečisťujúce látky	0,467 kg
SO <sub>2</sub>	0,056 kg
NO <sub>x</sub>	9,101 kg
CO	3,675 kg
Celkový organický uhlík	0,613 kg
Množstvo spotrebovaného plynu	6 141 m <sup>3</sup>

Parameter [mg/l]	Name- rané	Povo- lené	Plnenie limitu [%]
CHSK <sub>Cr</sub>	36	90	40,00
Nerozpustené látky	14	30	46,67
BSK <sub>5</sub>	2,9	20	14,50

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	3,750		
- činnosť MO34	2,420	4 000	0,06
- činnosť dodávateľov	1,330	*	*



# KVARTÁLNA ANALÝZA PITNEJ VODY

Dátum: 15.3.2021

PARAMETER	Nameraná hodnota *	Nameraná hodnota **	Limit
Mangán	<5 µg/l	<5 µg/l	50 µg/l
pH	7,5	7,44	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	6 KTJ/ml	0 KTJ/ml	200 KTJ/ml
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	8 KTJ/ml	3 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.

