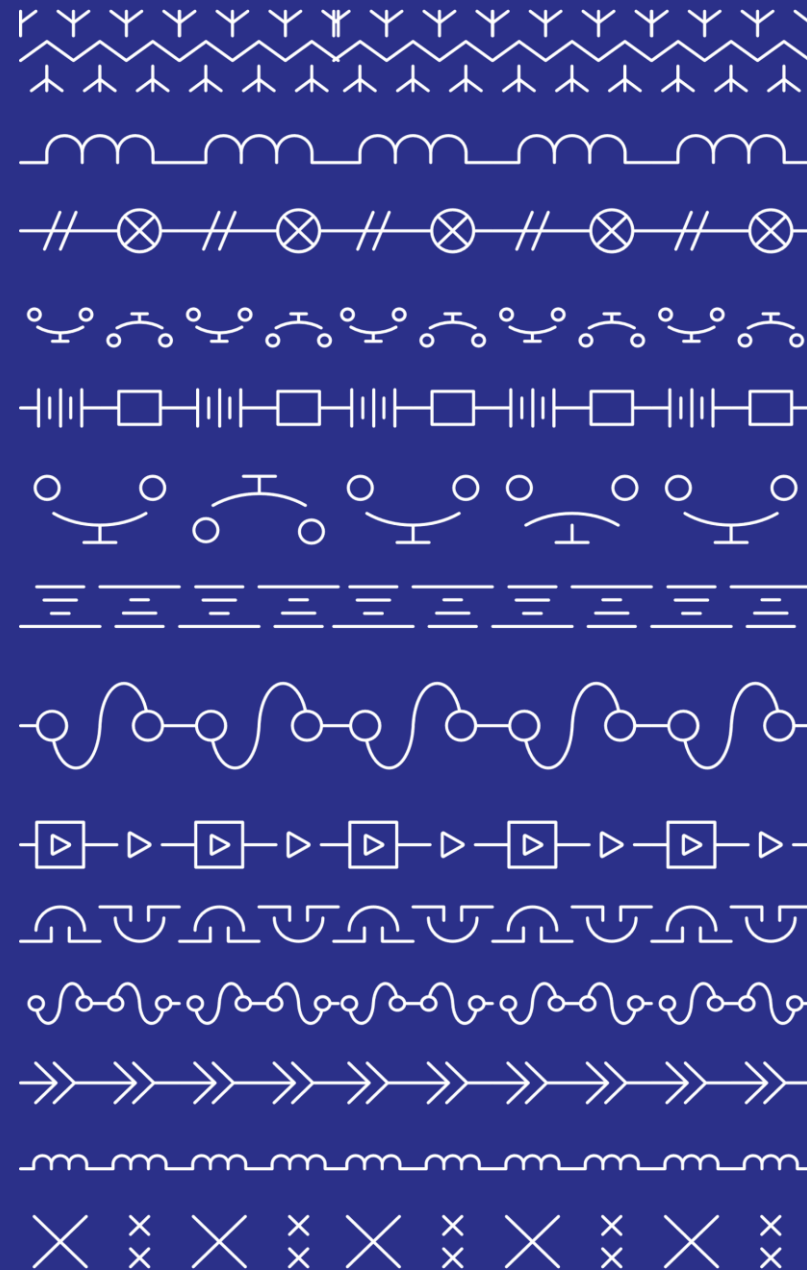


INFORMÁCIE O VPLYVE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

JÚN 2024



BOHUNICE 3&4

A wireframe illustration of the Bohunice 3&4 nuclear power plant. The image shows three cooling towers on the right and three high-voltage power transmission towers on the left. The entire scene is rendered in a light blue wireframe style against a dark blue background. The cooling towers are emitting steam, which is also depicted in a wireframe manner.

PRÍKONY DÁVKOVÉHO EKVIVALENTU

Namerané priemerné hodnoty (nanosievert / hodina)

LOKALITA	RS-03	TLD	Ø za r. 1993	Ø RS-03 za r. 2019-2023
Bohunice	82 ± 5	75 ± 3	75 ± 5	81 ± 1
Jaslovce	87 ± 4	70 ± 4	87 ± 6	89 ± 2
Kátlovce 1, 2	90 ± 5	81 ± 4	78 ± 7	92 ± 2
Krakovany	84 ± 5	78 ± 4	84 ± 5	85 ± 2
Malženice/Trakovice	78 ± 5	78 ± 5	77 ± 6	79 ± 1
Nižná 1, 2	93 ± 5	92 ± 3	92 ± 6	93 ± 5
Pečeňady 1, 2	82 ± 5	78 ± 2	77 ± 4	82 ± 1
Piešťany	84 ± 5	74 ± 1	69 ± 4	86 ± 1
Radošovce	85 ± 5	78 ± 2	71 ± 4	86 ± 2
Šulekovo	75 ± 4	74 ± 2	81 ± 6	77 ± 1
Trnava	x	73 ± 5	86 ± 6	89 ± 2
Veľké Kostoľany 1-3	75 ± 5	84 ± 3	86 ± 6	83 ± 3
Žlkovce	102 ± 5	109 ± 4	112 ± 3	104 ± 1

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

PRIEMERNÉ HODNOTY PRÍKONU DÁVKY V INÝCH LOKALITÁCH NA SLOVENSKU

Bratislava - Koliba	70,24 ± 5,18
Trenčín	126,57 ± 8,35
Gánovce	131,73 ± 5,96
Žilina	111,32 ± 8,32

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	4,90	60,00
CHSK _{Cr}	35	23,90	52,43
NL	20	10,90	62,00
RL ₁₀₅	1 200	657,50	47,71
N-NH ₄ ⁺	4	0,35	10,88
NO ₃ ⁻	80	27,35	46,88
SO ₄ ²⁻	350	145,00	45,00
Cl ⁻	180	77,30	25,67
NEL	0,35	0,10	28,57
P _{celk.}	1,5	0,29	7,57
Fe	2	0,28	9,55
N ₂ H ₄	2	0,03	1,00
PAL	0,5	0,11	21,00
pH	6 až 9	8,65	-
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)
1 143 132	235 927

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)
4,82	11,938	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)
Jún 2024	4,382	0,0496	0,201	679,13	3,087
Rok 2024	9,586	0,1473	1,788	8264,79	11,981
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	0,01198 %	0,00023 %	0,08938 %	41,32 %	0,092%

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



VYPÚŠŤANÉ ZNEČISTENIE DO HRONA

Koncentrácia [mg/l] – okrem pH a T

UKAZOVATEĽ	Povolená limitná koncentrácia	Priemerná koncentrácia
CHSK _{Cr}	40	29,4
N-NH ₄	4,5*	<0,45
Cl ⁻	100***	52,95
BSK ₅	12	3
NEL	0,5	nebola analýza (merané 4x ročne)
RL ₁₀₅	1 500	1004
RL ₅₅₀	1 000	769
P _{celk.}	1	0,124
T (°C)	30	22,74
NL	40	<10
SO ₄ ²⁻	690	390,75
pH	6,0 – 9,0	8,69
Hydrazín	0,5	<0,02
AOX	0,2	nebola analýza (merané 4x ročne)
N-NO ₃ ⁻	16**	9,36

Koncentračné hodnoty sú stanovené vo vodoprávnom Rozhodnutí 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

*** v zimnom období je povolená hodnota 150 mg/l

Množstvo odoberanej povrchovej vody z toku Hron (m ³)	Množstvo vypúšťanej odpadovej vody do toku Hron (m ³)
-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

2 205 000

616 457

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

Produkcia nebezpečných odpadov

v aktuálnom mesiaci (t)	od začiatku roka (t)
10,49	118,23

Emisie do ovzdušia:

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



MOCHOVCE 123



PRÍKONY DÁVKOVÉHO EKVIVALENTU

Namerané priemerné hodnoty (nanosievert / hodina)

LOKALITA	Dp	∅ Dp za 2023
Levice	100 ± 8	99 ± 8
Kalná nad Hronom	99 ± 7	100 ± 8
Nový Tekov	101 ± 7	104 ± 8
Malé Kozmálovce	112 ± 8	114 ± 9
Veľký Ďur	107 ± 8	110 ± 9
Čifáre	103 ± 8	105 ± 9
Vráble	102 ± 8	103 ± 8
Tajná	95 ± 7	97 ± 8
Červený Hrádok	106 ± 8	107 ± 9
Nemčiňany	111 ± 9	115 ± 9
Zlaté Moravce	106 ± 8	106 ± 9
Kozárovce	114 ± 8	113 ± 9

LOKALITA	Dp	∅ Dp za 2023
Tlmače – Lipník	104 ± 8	104 ± 9
Veľké Kozmálovce	108 ± 8	110 ± 9
AE Mochovce	108 ± 8	108 ± 9

PRÍEMERNÉ HODNOTY PRÍKONU DÁVKY V INÝCH LOKALITÁCH NA SLOVENSKU

Banská Bystrica	104,76 ± 6,68
Veľké Lovce	110,37 ± 6,71
Stropkov	117,72 ± 6,30
Hurbanovo	97,16 ± 10,12

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



VÝPUSTE RÁDIOAKTÍVNYCH LÁTOK

Plynné a kvapalné

EMO123	Plynné rádioaktívne výpuste			Kvapalné rádioaktívne výpuste	
	Aerosóly	Jód ¹³¹ I	Vzácne plyny	Trícium	Ostatné rádionuklidy
	(MBq)	(MBq)	(TBq)	(GBq)	(MBq)
Jún 2024	1,08	1,14 x 10 ⁻²	0,10	70,06	2,27
Rok 2024	12,94	0,24	0,51	7412,0	9,57
Ročná referenčná úroveň	2,55 x 10 ⁵	1,01 x 10 ⁵	6,15 x 10 ³	1,80 x 10 ⁴	1,65 x 10 ³
Čerpanie ročnej referenčnej úrovne	5,08 x 10⁻³ %	2,36 x 10⁻⁴ %	8,32 x 10⁻³ %	41,18 %	0,58 %

V zmysle rozhodnutia č. OOZPŽ/4603/2019, ktoré vydal Úrad verejného zdravotníctva SR, sú Slovenské elektrárne -AE Mochovce povinné v informáciách a správach o rádioaktívite vypúšťaných látok v priebehu roka porovnávať aktivitu vypúšťaných rádioaktívnych látok so stanovenými ročnými referenčnými úrovňami (predtým smerné hodnoty).



MOCHOVCE 3&4

The background features a stylized, wireframe illustration of the Mochovce 3&4 nuclear power plant. It includes three large cooling towers on the right side, each with a plume of steam rising from its top. To the left of the towers are several high-voltage power transmission towers. 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 (%)
Jún 2024	1 202	-
Od zač. roka	8 038	41 000
		19,60

Emisie z plynových kotolní MO34	hodnota
Tuhé znečisťujúce látky	0,320 kg
SO ₂	0,038 kg
NO _x	6,247 kg
CO	2,523 kg
Celkový organický uhlík	0,420 kg
Množstvo spotrebovaného plynu	4 215 m ³

Parameter odpadové vody (mg/l)	Name- rané	Povo- lené	Plnenie limitu (%)
CHSK _{Cr}	30,5	90	33,88
Ner rozpustené látky	<10	30	33,33
BSK ₅	3,6	20	18,00

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. (odber: 21.5.2024)

Produkcia nebezpečných odpadov	†
Od začiatku roka	12,53
- činnosť MO34	4,07
- činnosť dodávateľov	8,46



KVARTÁLNA ANALÝZA PITNEJ VODY

Dátum odberu vzoriek: 2.3.2024

PARAMETER	Nameraná hodnota *	Nameraná hodnota **	Limit
Mangán	86,7 µg/l	82,0 µg/l	50 µg/l
pH	7,35	7,35	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	3 KTJ/ml	50 KTJ/ml

* Miesto odberu: Lokalita 11, K3, toaleta

** Miesto odberu: Lokalita 1, unimobunka 1-641/018, toaleta

Namerané hodnoty spĺňajú požadované limity. (Zvýšené hodnoty mangánu sú v súlade s legislatívou a nepredstavujú zdravotné riziko. Nebudú prijaté žiadne opatrenia.)



Ďakujem

