



Arnika, Chlumova 17, 130 00 Praha 3, tel./fax: 222 781 471, <http://arnika.org>
 Kampaň Budoucnost bez jedu, <http://bezjedu.arnika.org>
 Vedoucí kampaně RNDr. Jindřich Petrlík, 603 582 984, jindrich.petrik@arnika.org
 Tisková mluvčí Arniky Zora Kasiková, 606 727 942, zora.kasikova@arnika.org

Tabulky s žebříčky největších znečišťovatelů podle IRZ pro Moravskoslezský kraj (hlášení za rok 2007)

V kolonce „Trend“ je vždy označeno, zda příslušná provozovna v porovnání s rokem 2006 úniky či přenosy škodlivých látek zvýšila či snížila. Pomlčka je u firem, které minulý rok neohlašovaly, vlnovka znamená přibližně stejný údaj jako v loňském roce. **Do součtů v tabulkách nejsou započtena množství látek ohlášených do IRZ pod hodnotou ohlašovací prahů.**

Tabulka 1 – rakovinné látky

Pořadí provozoven podle množství látek či jejich sloučenin klasifikovaných IARC (Mezinárodní agenturou pro výzkum rakoviny) jako **karcinogenní (1)** obsažených v celkových **únicích** do ovzduší, vody a půdy podle dat zveřejněných v Integrovaném registru znečišťování za rok 2007 (<http://www.irz.cz>). Do **skupiny 1** náleží následující chemické látky anebo jejich sloučeniny ohlašované do IRZ: **arsen, azbest, benzen, ethylenoxid, formaldehyd, chrom, kadmium a vinylchlorid.**

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	ROCKWOOL, a.s.	Rockwool, a.s., výrobní závod Bohumín	Bohumín	13421,0	↑
2.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Ostrava	3577,0	↓
3.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	Ostrava	2977,0	↑
4.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	1087,0	↓
5.	Třinecké železárny, a.s.	Třinecké železárny, a.s.	Třinec	866,0	↑
6.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmarovice	Dětmarovice	87,0	↑
7.	Biocel Paskov a.s.	Biocel Paskov a.s.	Paskov	61,5	~
8.	Energetika Třinec, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	48,9	↑
9.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	24,2	↓
10.	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	ČOV Frýdek-Místek	Sviadnov	19,9	-

Tabulka 2 – rakovinné, možná či pravděpodobně rakovinné

Pořadí provozoven podle množství látek či jejich sloučenin klasifikovaných IARC (Mezinárodní agenturou pro výzkum rakoviny) jako **karcinogenní (1)**, **pravděpodobně (2A)** a **možná (2B) karcinogenní pro člověka** obsažených v celkových **únicích** do ovzduší, vody a půdy podle dat zveřejněných v Integrovaném registru znečišťování za rok 2007 (www.irz.cz). Do **skupiny 1** náleží tyto chemické látky nebo jejich sloučeniny ohlašované do IRZ: **arsen, azbest, benzen, ethylenoxid, formaldehyd, chrom, kadmium a vinylchlorid.** Do skupin 2A a 2B náleží tyto chemické látky nebo jejich sloučeniny hlášené do IRZ: **1,2,3,4,5,6- hexachlorcyklohexan (HCH), 1,2-dichlorethan (DCE), dichlordifenyltrichlorethan (DDT), dichlormethan (DCM), ethylbenzen, heptachlor, hexachlorbenzen (HCB), chloralkany (C10-13), chlordan, chlordecon, lindan, mirex, naftalen, nikl, olovo, polychlorované bifenyly (PCB), rtuť, styren, tetrachlorethylen, tetrachlormethan (TCM), toxafen, trichlorethylen a trichlormethan.**

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	IVAX Pharmaceuticals s.r.o.	IVAX Pharmaceuticals s.r.o.	Opava	28923,0	↓
2.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	18517,0	↑
3.	ROCKWOOL, a.s.	Rockwool, a.s., výrobní závod Bohumín	Bohumín	13421,0	↑
4.	Třinecké železárny, a.s.	Třinecké železárny, a.s.	Třinec	10640,0	↑
5.	PEREX, a.s.	Chemická čistírna	Český Těšín	4156,0	↑
6.	POLYTEX COMPOSITE, s.r.o.	Polytex Composite	Karviná	3726,0	-
7.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Ostrava	3577,0	↓
8.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	Ostrava	2977,0	↑
9.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmarovice	Dětmarovice	1481,3	↑
10.	Ing. Jaromír Huf - Plasty	Laminovna	Opava	930,0	-

Tabulka 3 – reprotoxické látky (bez oxidu uhelnatého)

Průmyslové provozy, které v Moravskoslezském kraji v roce 2007 vypustily nejvíce **reprotoxických** látek (poškozujících rozmnožování), **kromě oxidu uhelnatého** Zařazení látek mezi **reprotoxické** vychází z hodnocení EPA státu Kalifornie¹ a z profilů látek uvedených na internetových stránkách Integrovaného registru znečišťování v roce 2006. Mezi reprotoxické jsme na základě zmíněných dokumentů zařadili následující látky: **1,2,3,4,5,6-hexychlorcyklohexan (HCH), arsen, benzen, benzo(g,h,i)perylen, dichlordifenyltrichlor-ethan (DDT), di-(2-ethyl hexyl) ftalát (DEHP), diuron, ethylenoxid, fluoranthen, hexachlorbenzen (HCB), chlordecon, chrom, kadmium, mirex, nonylfenol a nonylfenoletoxyláty, organické sloučeniny cínu, oxid uhelnatý (pozn.: zahrnutý až v tabulce č. 6), pentachlorbenzen, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU), polychlorované bifenyly (PCB), polychlorované dioxiny + furany (PCDD/F), rtuť, simazin, toluen, toxafen, tributylcín a jeho sloučeniny, trifenylcín a sloučeniny a xyleny.** V naprosté většině případů však do pořadí v Moravskoslezském kraji zasáhly emise benzenu, polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) a těžkých kovů.

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Ostrava	3577,0	~
2.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	2385,0	↑
3.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	1580,0	~
4.	OKD, OKK, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	145,0	↑
5.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmárovice	Dětmárovice	144,8	↑
6.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	109,0	↓
7.	Biocel Paskov a.s.	Biocel Paskov a.s.	Paskov	77,0	~
8.	Energetika Třinec, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	48,9	↓
9.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	36,0	~
10.	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	ČOV Frýdek-Místek	Sviadnov	19,9	-

Tabulka 4 – oxid uhelnatý

Průmyslové provozy, které v Moravskoslezském kraji v roce 2007 vypustily nejvíce **reprotoxického oxidu uhelnatého**.

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství v tunách
1.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	73336,7
2.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	73324,8
3.	Kotouč Štramberk, spol. s.r.o.	Kotouč Štramberk, spol. s.r.o.	Ženklaava	3540,9
4.	EVRAZ Vítkovice STEEL, a.s.	EVRAZ Vítkovice STEEL, a.s.	Ostrava	2298,2
5.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	1424,3

Tabulka 5 – mutagenní látky

Pořadí provozoven podle množství látek či jejich sloučenin klasifikovaných jako **mutagenní** obsažených v celkových únicích **do ovzduší, vody a půdy** podle dat zveřejněných v IRZ za rok 2007 (www.irz.cz). Zařazení látek mezi mutagenní vychází z profilů látek uvedených na internetových stránkách IRZ v roce 2008. Do skupiny mutagenních látek patří tyto chemické látky nebo jejich sloučeniny ohlašované do IRZ: **alachlor, anthracen, 1,,2-dichlorethan, diuron, ethylenoxid, fenoly, formaldehyd, mirex, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU), trifluralin, trichlorethylen a vinylchlorid.** U ethylenoxidu byl hlášen do IRZ za rok 2007 pouze přenos v odpadech, proto se do této tabulky nepromítl.

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	ROCKWOOL, a.s.	Rockwool, a.s., výrobní závod Bohumín	Bohumín	13421,0	↑
2.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	Ostrava	2977,0	↑
3.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	1059,0	↓
4.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	512,0	↓
5.	OKD, OKK, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	145,0	-
6.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	82,7	↓
7.	Válcovny plechu	Válcovny plechu, a. s. - Technologie	Frýdek Místek	62,1	~

Tabulka 6 – skleníkové plyny

Pořadí provozoven podle množství **skleníkových plynů** v přepočtu na jejich potenciál přispívat ke skleníkovému efektu v celkových únicích do ovzduší podle dat zveřejněných v IRZ za rok 2007 (<http://www.irz.cz>). Údaje jsou v tunách.

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v tunách	Trend
1.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	7411168,0	↑
2.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmorovice	Dětmorovice	3607388,4	↑
3.	Třinecké železárny, a.s.	Třinecké železárny, a.s.	Třinec	2661643,0	↑
4.	Energetika Třinec, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	1874839,0	~
5.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	1366581,1	↓
6.	Biocel Paskov a.s.	Biocel Paskov a.s.	Paskov	585468,7	~
7.	Energetika Vítkovice, a. s.	Kotelna I	Ostrava	502473,0	↑
8.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Karviná	Karviná	422976,7	↓
9.	EVRAZ Vítkovice STEEL, a.s.	EVRAZ Vítkovice STEEL, a.s.	Ostrava	344615,3	↑
10.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Československé armády	Karviná	212776,8	~

Tabulka 7 – plyny způsobující kyselé srážky

Tyto průmyslové provozovny vypustily v roce 2007 v Moravskoslezském kraji nejvíce plynů způsobujících kyselé srážky (**amoniaku, oxidů dusíku, oxidů síry, fluorovodíku a chlorovodíku**):

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v tunách	Trend
1.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	15064,97	~
2.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmorovice	Dětmorovice	8294,414	↑
3.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	8044,065	↓
4.	Třinecké železárny, a.s.	Třinecké železárny, a.s.	Třinec	3725,111	↑
5.	Energetika Vítkovice, a. s.	Kotelna I	Ostrava	3249,355	↑
6.	Energetika Třinec, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	2448,943	↓
7.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Karviná	Karviná	2074,798	↓
8.	Biocel Paskov a.s.	Biocel Paskov a.s.	Paskov	1288,727	↓
9.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Československé armády	Karviná	1155,059	↑
10.	OKD, a.s.	OKD,a.s., vnitřní organizační jednotka nezapsaná v obchodním rejstříku, Důl ČSM	Stonava	756,727	↓

Tabulka 8 – látky nebezpečné pro vodní organismy

Tyto průmyslové provozovny vypustily v roce 2007 v Moravskoslezském kraji do vody nejvíce **látek nebezpečných pro vodní organismy** (**1,1,2,2-tetrachlorethanu, arzenu, atrazinu, diuronu, endosulfanu, chlordanu, chlordeconu, chlorfenvinfosu, chlorpyrifosu, chromu, isodrin, isoproturon, kadmia, mirexu, naftalenu, niklu, nonylfenolu a nonylfenoletoxylátů, olova, organické sloučeniny cínu, rtuť, polyaromatických uhlovodíků, simazinu, toxafenu, tributylcínu a sloučenin, trifenylcínu a sloučenin, trifluralinu, zinku, mědi**, v případě těžkých kovů včetně jejich sloučenin).

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	Bochemie s.r.o.	Bochemie s.r.o.	Bohumín	921,7	↑
2.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	707,3	↓
3.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmorovice	Dětmorovice	292,8	↑
4.	Válcovny plechu	Válcovny plechu, a. s. - Technologie	Frýdek Místek	274,3	↓
5.	Energetika Třinec, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	226,0	↓

Tabulka 9 – perzistentní organické látky (POPs)

Tyto průmyslové provozy v roce 2006 vypustily anebo předaly jinam nejvíce **POPs**, jež vznikly jako vedlejší produkt jejich provozu, uvedených **na seznamech Stockholmské úmluvy a POPs protokolu ke Konvenci o dálkovém přenosu škodlivin v ovzduší (dioxinů, PCB a hexachlorbenzenu)**, rozšířené o **hexachlorbutadien, pentachlorbenzen a organické sloučeniny cínu**, s výjimkou množství PCB a polybromovaných difenyléterů (PBDE) v odpadech, jež podle našeho odhadu nemusely vzniknout jako vedlejší produkt výroby v provozech. Sestaveno podle dat v Integrovaném registru znečišťování za rok 2006 (<http://www.irz.cz>). Pro dioxiny byla ještě sestavena zvláštní tabulka.

Poř.	Organizace	Provozovna	Lokalita	Množství v kg
1.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	1519,7
2.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	561,0
3.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmorovice	Dětmorovice	404,4
4.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	369,0
5.	OKD, OKK, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	152,4
6.	Ostravské vodárny a kanalizace a.s.	Provoz ČOV	Ostrava	122,0
7.	OKD, OKK, a.s.	Koksovna Jan Šverma	Ostrava	84,0

Tabulka 10 – rtuť a její sloučeniny

Tyto průmyslové provozy v roce 2007 v Moravskoslezském kraji vypustily v emisích do ovzduší a do vody nejvíce rtuti a jejích sloučenin:

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	239,0	↓
2.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	202,0	↑
3.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmorovice	Dětmorovice	57,8	↑
4.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	36,0	↓
5.	Biocel Paskov a.s.	Biocel Paskov a.s.	Paskov	15,5	~
6.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Karviná	Karviná	10,5	↓
7.	Válcovny plechu	Válcovny plechu, a. s. - Technologie	Frydek Místek	3,1	↑
8.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	2,2	↑

Tabulka 11 – rtuť a její sloučeniny (v emisích a odpadech)

Průmyslové provozy, které v roce 2007 v Moravskoslezském kraji vypustily anebo v odpadech předaly nejvíce rtuti a jejích sloučenin:

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	SPOVO, a.s.	Spalovna průmyslových odpadů	Ostrava	1383,0	↑
2.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	277,0	↓
3.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	202,0	↑
4.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmorovice	Dětmorovice	107,4	~
5.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	47,6	~
6.	OKD, a.s.	OKD, a.s. Důl ČSA, závod Jan-Karel, IČ 26863154(4)	Karviná	37,0	↑
7.	Vítkovice Heavy Machinery, a.s.	areál Vítkovice-závod 3	Ostrava	31,4	↓
8.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Karviná	Karviná	21,1	↑
9.	Energetika Vítkovice, a. s.	Kotelna I	Ostrava	20,7	↑
10.	Biocel Paskov a.s.	Biocel Paskov a.s.	Paskov	15,5	~

Tabulka 10 – styren

Pořadí provozoven v Moravskoslezském kraji podle množství **styrenu** v celkových **únicích** do ovzduší podle dat zveřejněných v Integrovaném registru znečišťování za rok 2007 (<http://www.irz.cz>).

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látky v kg	Trend
1.	POLYTEX COMPOSITE, s.r.o.	Polytex Composite	Karviná	3726,0	-
2.	Ing. Jaromír Huf - Plasty	Laminovna	Opava	930,0	-
3.	Visteon-Autopal, s.r.o.	Závod 1 Nový Jičín	Šenov u Nového Jičína	754,0	↑

Tabulka 11 - formaldehyd

Tyto průmyslové provozy v Moravskoslezském kraji v roce 2007 vypustily do ovzduší nejvíce **formaldehydu**:

Poř.	Organizace	Provozovna	Lokalita	Množství v kg
1.	ROCKWOOL, a.s.	Rockwool, a.s., výrobní závod Bohumín	Bohumín	13421,0
2.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	Ostrava	2977,0

Tabulka 12 - kyanidy

Tyto průmyslové provozy v Moravskoslezském kraji v roce 2007 vypustily do vody nejvíce **kyanidů**:

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství v kg
1.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	6481,0
2.	OKD, OKK, a.s.	Koksovna Jan Šverma	Ostrava	2090,0
3.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	1882,9
4.	OKD, OKK, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	1680,0
5.	Energetika Třinec, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	226,0

Tabulka 13 – polyaromatické uhlovodíky (PAU)

Tento průmyslový provoz v Moravskoslezském kraji v roce 2007 vypustil do ovzduší nejvíce polyaromatických uhlovodíků (PAU):

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství v kg
1.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	1059,0
2.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	512,0
3.	OKD, OKK, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	145,0
4.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	82,7

Tabulka 14 – dioxiny

Tento průmyslový provoz v Moravskoslezském kraji v roce 2007 vypustily do ovzduší nejvíce **dioxinů**.

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v gramech TEQ
1.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	21,00
2.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	19,26
3.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmarovice	Dětmarovice	1,16
4.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	0,39

Tabulka 15 – polétavý prach PM₁₀

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství v tunách
1.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Ostrava	1450,0
2.	Třinecké železářny, a.s.	Třinecké železářny, a.s.	Třinec	833,0
3.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmarovice	Dětmarovice	166,0
4.	OKD, a.s.	Důl Paskov	Staříč	52,2

ⁱ State of California EPA - Office of Environmental Health Hazard Assessment 2006: Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 - Chemicals Known to the State to Cause Cancer or Reproductive Toxicity, 29.IX.06. Proposition 65. Available at: http://www.oehha.ca.gov/prop65/prop65_list/Newlist.html#list