



Sdružení Arnika, Chlumova 17, 130 00 Praha 3, tel./fax: 222 781 471, www.arnika.org
Program Toxické látky a odpady, RNDr. Jindřich Petrlík, tel.: 603 582 984, jindrich.petrlik@arnika.org
Arnika-pobočka Ostrava, Mgr. Vendula Krčmářová, tel.: 776 756 352, vendula.krmarova@arnika.org
Tisková mluvčí Arniky Zora Kasiková, tel.: 606 727 942, zora.kasikova@arnika.org

Tabulky s žebříčky největších znečišťovatelů podle IRZ pro Moravskoslezský kraj (hlášení za rok 2009)

V kolonce „Trend“ je vždy označeno, zda příslušná provozovna v porovnání s rokem 2008 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.

Tabulka 1 – rakovinotvorné 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 2009 (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.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	Ostrava	2749	↑
2.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Borsodchem MCHZ, s.r.o.	Ostrava	2661	↓
3.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	1332	↑
4.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	982	↓
5.	Ostravské vodárny a kanalizace a.s.	Provoz ČOV	Ostrava	518	↑
6.	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	ČOV Frýdek-Místek	Sviadnov	17	↓
7.	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	ČOV Opava	Opava	12	~
8.	Moravskoslezské cukrovary, a.s.	o.z. Opava	Opava Vávrovice	7	↑

Tabulka 2 – rakovinotvorné, možná či pravděpodobně rakovinotvorné

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 2009 (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), dichlordifenyiltrichlorethan (DDT), dichlormethan (DCM), ethylbenzen, heptachlor, hexachlorbenzen (HCB), chloralkany (C10-13), chlordan, chlordecon, lindan, mirex, naftalen, nikl, olovo, polychlorované bifenylly (PCB), rtuť, styren, tetrachlorethylen, tetrachlormethan (TCM), toxafen, trichlorethylen a trichlormethan.**

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	Teva Czech Industries s.r.o.	Teva Czech Industries s.r.o.	Opava	17696	↑
2.	Ostravské vodárny a kanalizace a.s.	Provoz ČOV	Ostrava	9143	↑
3.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	8247	↓
4.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	5905	↑
5.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	Ostrava	2749	↑
6.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Borsodchem MCHZ, s.r.o.	Ostrava	2661	↓
7.	EBG plastics CZ	EBG plastics CZ	Ostrava	1947	-
8.	POLYTEX COMPOSITE, s.r.o.	Polytex Composite	Karviná	1653	↓
9.	Visteon - Autopal, s.r.o.	Závod 1 Nový Jičín	Šenov u Nového Jičína	986	↓
10.	Norbert Rybka	Norbet Rybka- čistírna oděvů	Ostrava	662	-

Poznámka: Teva Czech Industries s.r.o. (dříve IVAX Pharmaceuticals s.r.o.)

Tabulka 3 – reprotoxické látky (bez oxidu uhelnatého)

Průmyslové provozy, které v roce 2009 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 nonylfenoethoxyláty, organické sloučeniny cínu, oxid uhelnatý, pentachlorbenzen, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU), polychlorované bifenyly (PCB), polychlorované dioxiny + furany (PCDD/F), rtuť, simazin, toluen, toxafen, tributylcín a jeho sloučeniny, trifenylicín a sloučeniny a xyleny.**

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Borsodchem MCHZ, s.r.o.	Ostrava	2584	↓
2.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	2213	↑
3.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	1445	↓
4.	Ostravské vodárny a kanalizace a.s.	Provoz ČOV	Ostrava	532	↑
5.	OKK Koksovny, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	128	↓
6.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	120	↑
7.	OKK Koksovny, a.s.	Koksovna Jan Šverma	Ostrava	117	↑
8.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	112	↑
9.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Karviná	Karviná	61	↓
10.	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	ČOV Frýdek-Místek	Sviadnov	19	↑

Tabulka 4 – oxid uhelnatý

Průmyslové provozy, které v roce 2009 vypustily nejvíce **reprotoxického oxidu uhelnatého**.

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	61350603	↑
2.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	36858521	↓
3.	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	Ostrava	2107109	↓
4.	KOTOUČ ŠTRAMBERK, s.r.o.	KOTOUČ ŠTRAMBERK, s. r.o.	Ženkla	1204960	↓
5.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	833817	↓
6.	Moravskoslezské cukrovary, a.s.	o.z. Opava	Opava Vávrovice	372099	↑

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 2009 (www.irz.cz). Zařazení látek mezi mutagenní vychází z profilů látek uvedených na internetových stránkách IRZ v roce 2009. 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 vinychlorid.**

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	Ostrava	2749	↑
2.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	692	↑
3.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	365	↓
4.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Borsodchem MCHZ, s.r.o.	Ostrava	269	↓
5.	OKK Koksovny, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	128	↓
6.	OKK Koksovny, a.s.	Koksovna Jan Šverma	Ostrava	117	↑
7.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	91	↑
8.	ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.	Technologie	Frýdek Místek	76	↓
9.	ČEZ, a.s.	Teplárna Vítkovice	Ostrava	27	↓

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 2009 (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	4661734	↓
2.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	2459080	↓
3.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmarovice	Dětmarovice	1797506	↓
4.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	1702976	↓
5.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	1146898	↓
6.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Karviná	Karviná	445508	↑
7.	ČEZ, a.s.	Teplárna Vítkovice	Ostrava	383153	↓
8.	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	Ostrava	197451	↓
9.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Československé armády	Karviná	182104	↑
10.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Přívoz	Ostrava	158394	↑

Tabulka 7 – plyny způsobující kyselé srážky

Tyto průmyslové provozovny vypustily v roce 2009 v nejméně plynů způsobujících kyselou srážku (**amoniaku, oxidů dusíku, oxidů síry, fluorovodíku a chlorovodíku**):

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	9174900	↓
2.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	7605140	↑
3.	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmarovice	Dětmarovice	3694906	↓
4.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	3331158	↑
5.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	2227399	↓
6.	ČEZ, a.s.	Teplárna Vítkovice	Ostrava	2136384	↓
7.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Karviná	Karviná	1988364	↓
8.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Československé armády	Karviná	1031605	↑
9.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Přívoz	Ostrava	772983	↑
10.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Krnov	Krnov	577871	↑

Tabulka 8 – látky nebezpečné pro vodní organismy

Tyto průmyslové provozovny vypustily v roce 2009 do vody nejméně **látek nebezpečných pro vodní organismy**. Látky byly vybrány podle R-vět. Současně byly vybrány pouze látky, pro které se nahlašují emise do vody.

(1,2,3,4,5,6-hexachlorcyklohexan (HCH), arzen a sloučeniny, atrazin, bromované difenylétery (PBDE), DDT, diuron, endosulfan, endrin, heptachlor, hexachlorbenzen, chloralkany (C10-13), chlordan, chlordecon, chlorfenvinfos, chlorpyrifos, chrom a sloučeniny, isodrin, isoproturon, kadmium a sloučeniny, kyanid, lindan (γ-HCH), měď a sloučeniny, mirex, naftalen, nikl a sloučeniny, nonylfenol a nonylfenoethoxyláty, olovo a sloučeniny, pentachlorbenzen (PeCB), polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU), polychlorované bifenyly (PCB), rtuť a sloučeniny, simazin, sloučeniny organocínu, toxafen, tributylcín a sloučeniny, trifenylicín a sloučeniny, trifluralin a zinek a sloučeniny).

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	Ostravské vodárny a kanalizace a.s.	Provoz ČOV	Ostrava	15875	↑
2.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	5673	↑
3.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	4009	↑
4.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	719	↑
5.	BOCHEMIE a.s.	Bochemie	Bohumín	445	↓
6.	ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.	Technologie	Frýdek Místek	376	↑
7.	KOMTERM, a.s.	KOMTERM, a.s., závod Morava	Kopřivnice	41	↓
8.	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	ČOV Frýdek-Místek	Sviadnov	19	~
9.	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	ČOV Opava	Opava	14	↑

Tabulka 9 – perzistentní organické látky (POPs)

Tyto průmyslové provozy v roce 2009 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 (HCBd), 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. Pro dioxiny byla ještě sestavena zvláštní tabulka.

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	1240	↑
2.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	909	↓
3.	OKK Koksovny, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	788	↑
4.	Ostravské vodárny a kanalizace a.s.	Provoz ČOV	Ostrava	210	↓
5.	OKK Koksovny, a.s.	Koksovna Jan Šverma	Ostrava	117	↑
6.	ŽDB GROUP a.s.	ŽDB GROUP a.s.	Bohumín	98	↓
7.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	91	↓

Tabulka 10 – rtuť a její sloučeniny

Tyto průmyslové provozy v roce 2009 vypustily v emisích **do ovzduší a do vody** nejvíce rtuti a jejích sloučenin:

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	189	↑
2.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	112	↑
3.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	109	↓
4.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Karviná	Karviná	61	↓
5.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	29	↑
	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	Ostrava	14	↓
	ČEZ, a.s.	Elektrárna Dětmarovice	Dětmarovice	14	↓
	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Krnov	Krnov	13	↓
	Ostravské vodárny a kanalizace a.s.	Provoz ČOV	Ostrava	11	↓
	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Československé armády	Karviná	10	↑

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

Průmyslové provozy, které v roce 2009 **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	708	↓
2.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	203	↑
3.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	146	↓
4.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	119	↓
5.	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Karviná	Karviná	61	↑
	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	46	↑
	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Frýdek-Místek	Sviadnov	29	↑
	Ostravské vodárny a kanalizace a.s.	Provoz ČOV	Ostrava	28	↑
	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Krnov	Krnov	22	↑
	Dalkia Česká republika, a.s.	Teplárna Československé armády	Karviná	17	↑

Tabulka 12 – styren

Pořadí provozoven podle množství **styrenu** v celkových únicích **do ovzduší**:

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	EBG plastics CZ	EBG plastics CZ	Ostrava	1947	-
2.	POLYTEX COMPOSITE, s.r.o.	Polytex Composite	Karviná	1653	↓
3.	Visteon - Autopal, s.r.o.	Závod 1 Nový Jičín	Šenov U Nového Jičína	986	↓

Tabulka 13 - formaldehyd

Tyto průmyslové provozovny v roce 2009 vypustily **do ovzduší** nejvíce **formaldehydu**:

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	DUKOL Ostrava, s.r.o.	Ostrava	2749	↑
2.	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Borsodchem MCHZ, s.r.o.	Ostrava	77	↓

Tabulka 14 – polyaromatické uhlovodíky (PAU)

Tento průmyslový provoz v roce 2009 vypustil **do ovzduší** nejvíce **polyaromatických uhlovodíků (PAU)**:

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	692	↑
2.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	230	↓
3.	OKK Koksovny, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	128	↓
4.	OKK Koksovny, a.s.	Koksovna Jan Šverma	Ostrava	117	↑
5.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	91	↑

Tabulka 15 – dioxiny

Tento průmyslový provoz v roce 2009 vypustily **do ovzduší** nejvíce **dioxinů**.

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Kraj	Množství látek v gramech TEQ	Trend
1.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	Msk	26,00	↓
2.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	Msk	21,50	↓
3.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	Msk	2,30	-

Tabulka 16 – polétavý prach PM10

Tyto průmyslové provozovny v roce 2009 vypustily **do ovzduší** nejvíce částic **polétavého prachu PM10**:

Poř.	Organizace/firma	Provozovna	Lokalita	Množství látek v kg	Trend
1.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	ArcelorMittal Ostrava, a.s.	Ostrava	822002	↓
2.	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	provoz Třinec	Třinec	574697	↓
3.	Eurovia Jakubčovice, s.r.o.	Kamenolom Jakubčovice	Jakubčovice	153530	-
4.	Dalkia Česká republika, a.s.	Elektrárna Třebovice	Ostrava	90517	↑
5.	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Třinec	62418	↓
6.	OKK Koksovny, a.s.	Koksovna Svoboda	Ostrava	56922	↓

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