



**INTEGROVANÝ REGISTR
ZNEČIŠŤOVÁNÍ**

Ministerstvo životního prostředí



**INTEGROVANÝ REGISTR ZNEČIŠŤOVÁNÍ
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Souhrnná zpráva za rok 2011



INTEGROVANÝ REGISTR ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Souhrnná zpráva za rok 2011

Praha, leden 2014

© Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence
Ministerstvo životního prostředí

Praha, 2014

Zpracovali:

Ministerstvo životního prostředí
Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence
Ing. Bc. Jan Maršák, Ph.D.
Ing. Jana Dědinová, Ph.D.

Datové výstupy z IRZ dodala CENIA, česká informační agentura životního prostředí.

Kontakty

Ministerstvo životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí
Sekce technické ochrany životního prostředí
Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence
Vršovická 1442/65
100 10 Praha 10
<http://www.mzp.cz>



CENIA, česká informační agentura životního prostředí
Úsek technické ochrany životního prostředí
Oddělení ISPOP a IRZ
Vršovická 1442/65
100 10 Praha 10
<http://www.cenia.cz/>

Odkazy

Integrovaný registr znečišťování – <http://www.irz.cz/>.

Souhrnná zpráva vychází z účinných právních předpisů pro ohlašování údajů za rok 2011. Údaje za rok 2011 uváděné v publikaci jsou platné k 30. 6. 2013. Aktuální údaje a informace o provedených změnách v ohlášených údajích jsou dostupné na <http://www.irz.cz/>.

Všechna práva vyhrazena! Citace bez uvedení zdroje, komerční rozmnožování, distribuce nebo jiné využití jakékoli části této zprávy bez souhlasu vydavatele (MŽP) bude chápáno jako neoprávněný zásah do autorských práv.

Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2011
Vydalo Ministerstvo životního prostředí, se sídlem Vršovická 1442/65, Praha 10, v roce 2014.
<http://www.mzp.cz>

© Ministerstvo životního prostředí, 2013
ISBN 978-80-7212-597-5

OBSAH

SOUHRN	5
Hlavní zjištění – provozovatelé ohlašující do IRZ	6
Hlavní zjištění – úniky a přenosy znečišťujících látek	6
Hlavní zjištění – přenosy odpadů	7
ÚVOD	8
1 OHLAŠOVÁNÍ DO IRZ ZA ROK 2011	9
1.1 Právní předpisy pro ohlašování údajů do IRZ za rok 2011	9
1.1.1 Nařízení o E-PRTR	9
1.1.2 Zákon o IRZ	9
1.1.3 Nařízení vlády o IRZ	10
1.2 Rozsah IRZ pro rok 2011	11
1.3 Vznik ohlašovací povinnosti za rok 2011	12
1.3.1 Ohlašující subjekty	12
1.4 Rozsah ohlašovací povinnosti za rok 2011	13
1.5 Rozsah údajů požadovaných pro ohlašování	13
1.6 Forma ohlašování	13
1.7 Termín plnění ohlašovací povinnosti	14
1.8 Zveřejnění údajů ohlášených do integrovaného registru znečišťování za rok 2011	14
1.9 Národní geoportál INSPIRE	14
2 POČET PROVOZOVATELŮ OHLAŠUJÍCÍCH DO IRZ ZA ROK 2011	15
2.1 Počet provozovatelů s činností podle přílohy I nařízení o E-PRTR	16
2.2 Ekonomická činnost ohlašujících provozoven	19
3 HLÁŠENÍ DO IRZ ZA ROK 2011 PODLE TYPU ÚNIKU A PŘENOSU LÁTEK	21
4 HODNOCENÍ OHLÁŠENÝCH ÚDAJŮ PODLE SKUPIN LÁTEK	28
4.1 Anorganické látky	29
4.1.1 Azbest	31
4.1.2 Celkový dusík a celkový fosfor	32
4.1.3 Fluoridy (jako celkové F)	32
4.1.4 Chloridy (jako celkové Cl)	33
4.1.5 Kyanidy (jako celkové CN)	33
4.1.6 Polétavý prach (PM ₁₀)	34
4.1.7 Anorganické látky – významné zdroje	34
4.2 Ostatní plyny	38
4.2.1 Amoniak (NH ₃)	40
4.2.2 Fluor a anorganické sloučeniny (jako HF)	41
4.2.3 Hydrochlorofluorohlodíky (HCFC)	41
4.2.4 Chlor a anorganické sloučeniny (jako HCl)	42
4.2.5 Nemethanové těkavé organické sloučeniny (NMVOC)	42
4.2.6 Oxid uhelnatý (CO)	42

4.2.7	Oxidy dusíku (NO _x /NO ₂)	43
4.2.8	Oxidy síry (SO _x /SO ₂)	43
4.2.9	Ostatní plyny – významné zdroje	43
4.3	Ostatní organické látky	48
4.3.1	Celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3)	50
4.3.2	Formaldehyd	51
4.3.3	Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH/PAU)	52
4.3.4	Styren	52
4.3.5	Ostatní organické látky – významné zdroje	52
4.4	Těžké kovy	58
4.4.1	Arsen a sloučeniny (jako As)	61
4.4.2	Chrom a sloučeniny (jako Cr)	61
4.4.3	Kadmium a sloučeniny (jako Cd)	62
4.4.4	Měď a sloučeniny (jako Cu)	62
4.4.5	Nikl a sloučeniny (jako Ni)	63
4.4.6	Olovo a sloučeniny (jako Pb)	63
4.4.7	Rtuť a sloučeniny (jako Hg)	63
4.4.8	Zinek a sloučeniny (jako Zn)	64
4.4.9	Těžké kovy – významné zdroje	64
4.5	Chlorované organické látky	69
4.5.1	Dichloromethan (DCM)	70
4.5.2	Halogenované organické sloučeniny (AOX)	71
4.5.3	PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako Teq)	71
4.5.4	Polychlorované bifenyly (PCB)	71
4.5.5	Tetrachlorethylen (PER)	72
4.5.6	Chlorované organické sloučeniny – významné zdroje	72
4.6	Skleníkové plyny	76
4.6.1	Fluorované uhlovodíky (HFC)	78
4.6.2	Methan (CH ₄)	79
4.6.3	Oxid uhličitý (CO ₂)	79
4.6.4	Skleníkové plyny – významné zdroje	79
4.7	Pesticidy	82
5	PŘENOSY ODPADŮ MIMO PROVOZOVNU	82
5.1	Souhrnné údaje o přenosech odpadů ohlášených do IRZ	82
5.2	Provozovny ohlašující přenosy odpadů v jednotlivých krajích ČR	85
5.3	Provozovatelé podle množství přenosů odpadů	89
5.4	Přenos odpadů do zahraničí	90
6	ZHODNOCENÍ OHLAŠOVÁNÍ ÚDAJŮ DO IRZ ZA ROK 2011	92
	Důležité pojmy	93
	Použité zkratky	95
	Použité prameny	97

SOUHRN

Právní rámec ohlašování do integrovaného registru znečišťování za rok 2011

Pro ohlašovací rok 2011 se plnění ohlašovací povinnosti do integrovaného registru znečišťování (IRZ) řídilo následujícími platnými právními předpisy:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006 ze dne 18. ledna 2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES (nařízení o E-PRTR),
- Zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů,
- Zákon č. 77/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony¹,
- Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí,
- Nařízení vlády č. 450/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí.

Rozsah údajů ohlašovaných do integrovaného registru znečišťování za rok 2011

Ohlašovací povinnost do IRZ za rok 2011 byla spuštěna, pokud byly v provozovně překročeny ohlašovací prahy pro jednotlivé ohlašované látky (v únicích do ovzduší, vody nebo půdy nebo v přenosech v odpadních vodách mimo provozovnu nebo v odpadech mimo provozovnu – příloha II Nařízení o E-PRTR a příloha č. 1 a č. 2 nařízení vlády č. 145/2008 Sb., v platném znění) nebo také pokud bylo za rok přeneseno více než 2 tuny nebezpečného nebo 2 000 tun ostatního odpadu mimo provozovnu. Ohlašovací povinnost vznikala pouze v případě **překročení ohlašovacích prahů**.

Způsob a forma ohlašování do integrovaného registru znečišťování za rok 2011

Ohlašovací proces do IRZ byl primárně realizován elektronickou cestou prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP). Zákon č. 25/2008 Sb., v platném znění, přímo určuje elektronický způsob ohlašování.

Termín plnění ohlašovací povinnosti do integrovaného registru znečišťování za rok 2011

Za ohlašovací rok 2011 plnili provozovatelé ohlašovací povinnost v termínu do **31. března 2012**.

Zveřejňování údajů ohlášených do integrovaného registru znečišťování za rok 2011

Zveřejnění údajů ohlášených za rok 2011 do IRZ proběhlo k 30. 9. 2012 na stránkách <http://www.irz.cz>.

Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek

Na základě povinnosti vyplývající z článku 7 odst. 2 písm. b) nařízení č. 166/2006/ES poskytla k 31. 3. 2012 Česká republika Komisi a Evropské agentuře pro životní prostředí údaje ohlášené provozovateli činností podle přílohy I nařízení o E-PRTR za ohlašovací rok 2010. Do E-PRTR byly nahlášeny údaje o 842 provozovnách.

¹ Kromě zákona č. 77/2011 Sb., byl zákon č. 25/2008 Sb. novelizován zákonem č. 227/2009 Sb., zákonem č. 281/2009 Sb. a zákonem č. 201/2012 Sb. Uvedené novelizace se netýkaly problematiky ohlašování údajů do IRZ, proto nejsou uvedeny ve výčtu hlavních právních předpisů pro IRZ.

Hlavní zjištění – provozovatelé ohlašující do IRZ

- Celkový počet provozovatelů ohlašujících do IRZ za rok 2011 byl 4 949. Oproti předchozímu ohlašovacímu roku se tak celkový počet ohlašujících zvýšil o 187 a oproti prvnímu ohlašovacímu roku 2004 se zvýšil o 4 076 provozoven.
- Nadlimitní údaje o únicích a přenosech ohlásilo do IRZ téměř 97 % provozovatelů. Z celkového počtu ohlašujících provozoven tak ohlásilo podlimitní údaje 165 provozoven, což je o 152 provozoven méně než v předchozím ohlašovacím roce 2010.
- Z hlediska počtu provozoven ohlašujících do IRZ v krajích ČR byl nejčastěji zastoupen Středočeský kraj (630 provozoven). Kromě Karlovarského kraje (97) byly všechny kraje zastoupeny více než 100 provozovami.
- Za ohlašovací rok 2011 ohlásilo do IRZ údaje o únicích a přenosech 759 provozoven s E-PRTR činností. Největším počtem provozoven bylo zastoupeno odvětví intenzivní živočišné výroby (167 provozoven) a výroby a zpracování kovů (161 provozoven).
- Významně vyšším počtem byly zastoupeny provozovny bez činnosti uvedené v příloze I nařízení o E-PRTR, kterých bylo v ohlašovacím roce 4 190 a nejméně zastoupeny provozovny zabývající se výrobou kovových konstrukcí a kovodělných výrobků (549 provozoven).

Hlavní zjištění – úniky a přenosy znečišťujících látek

- Nejčastějším typem úniku či přenosů látek uvedeným v jednotlivých hlášeních byly úniky do ovzduší (834 provozoven) a přenosy látek v odpadech (832 provozoven). Nejnižší četnost hlášení byla zaznamenána u přenosů v odpadních vodách (74 provozoven). Úniky do půdy nebyly ohlášeny ani jednou provozovnou.
- Z hlediska počtu látek, byl nejvyšší počet ohlášen v únicích do ovzduší (38) a v přenosech v odpadních vodách (33).
- Nejběžněji ohlašovanými látkami v únicích do ovzduší byly: amoniak, oxid uhličitý, oxidy dusíku, oxidy síry, styren, z těžkých kovů rtuť.
- Nejběžněji ohlašovanou látkou v únicích do vody byl celkový dusík, z těžkých kovů pak zinek a nikl.
- V únicích do půdy nebyla ohlášena ani jedna látka.
- Nejběžněji ohlašovanými látkami v přenosech v odpadních vodách byl celkový organický uhlík a z těžkých kovů zinek.
- Nejběžněji ohlašovanými látkami v přenosech v odpadech byly těžké kovy olovo, měď, zinek.
- Nejvýznamnější skupinou látek byly těžké kovy. Sledují se ve všech typech úniků a přenosů, patřily rovněž jako v předchozím roce k nejčastěji ohlašovaným polutantům, dosahují vysokých ohlášených množství.
- V únicích do ovzduší byly významnými skupinami látek skleníkové plyny a ostatní plyny, které se v jiných typech úniků a přenosů nesledují vůbec (skleníkové plyny) nebo velice omezeně (ostatní plyny). Největší množství u skleníkových plynů bylo ohlášeno za oxid uhličitý.

Hlavní zjištění – přenosy odpadů

- V ohlašovacím roce 2011 byl rovněž, jako v předchozím, zaznamenán nárůst počtu provozovatelů ohlašujících přenosy nebezpečného odpadu mimo provozovnu. Údaje o množství nebezpečných odpadech ohlásilo celkem 4 075 provozovatelů.
- U ostatního odpadu byl zaznamenán pokles počtu provozovatelů ohlašujících přenosy ostatních odpadů mimo provozovnu. Údaje o množství ostatního odpadu ohlásilo 1 071 provozovatelů.
- V ohlášeném množství odpadu v IRZ za rok 2011 převažovala, stejně jako v předchozích letech, kategorie ostatní odpad (6,2 miliónů tun); množství nebezpečného odpadu bylo ohlášeno řádově méně (776 tisíc tun).
- Co se týče nadlimitních a podlimitních údajů, u ostatního odpadu bylo evidováno 51 % podlimitních hlášení. U nebezpečného odpadu tvořila podlimitní hlášení 2 % z celkového počtu podaných hlášení o nebezpečném odpadu.
- Ostatní odpad byl ve většině případů (63 %) předán k využití a nebezpečný odpad byl předáván zejména k odstranění (71 %).
- Z hlediska počtu provozoven ohlašujících nebezpečné odpady v jednotlivých krajích dominoval kraj Středočeský (500), nejvyšší množství nebezpečného odpadu bylo ale ohlášeno v Moravskoslezském kraji (126 tis. tun).
- U ostatního odpadu dominoval z hlediska četnosti i ohlášeného množství Moravskoslezský kraj, kde 82 provozoven ohlásilo přes 1 mil. tun ostatního odpadu.
- Údaje o přenosech nebezpečného odpadu ohlásilo 524 provozoven a údaje o přenosech ostatního odpadu ohlásilo 281 provozoven s činností E-PRTR. U obou skupin byly nejčetněji zastoupeny provozovny z odvětví výroby a zpracování kovů.
- Podíl E-PRTR provozoven na ohlášeném množství nebezpečného odpadu činil přes 56 % a u ostatního odpadu tvořil 51 %.
- Mezi deset nejvýznamnějších producentů nebezpečného a ostatního odpadu patřily provozovny různého zaměření. Množství nebezpečného odpadu největších původců se pohybovalo nad hranicí 13 tis. tun za rok, s maximem přes 40 tis. tun. Množství ostatního odpadu největších původců se pohybovalo nad hranicí 70 tis. tun za rok, s maximem přes 300 tis. tun.
- Na ohlášeném množství ostatního odpadu se nejvíc (32 %) podílely provozovny zabývající se výrobou kovových konstrukcí a kovodělných výrobků.
- U nebezpečného odpadu měly na ohlášeném množství největší podíl (23 %) provozovny zabývající se výrobou základních kovů (slévárstvím).
- Odpad předávaný provozovnami do zahraničí byl předán zejména k využití, jako země určení bylo ve většině případů uváděno Německo.

ÚVOD

Předkládaná souhrnná zpráva obsahuje komplexní informace o ohlašování do integrovaného registru znečišťování (IRZ) za rok 2011. Jedná se o pravidelnou publikaci Ministerstva životního prostředí hodnotící průběh a výsledky ohlašování do integrovaného registru znečišťování.

Vydávání souhrnných zpráv odpovídá povinností vyplývajícím z Protokolu o registrech úniků a přenosů znečišťujících látek, který Česká republika podepsala v roce 2003 a ratifikovala v roce 2009.

1 OHLAŠOVÁNÍ DO IRZ ZA ROK 2011

1.1 Právní předpisy pro ohlašování údajů do IRZ za rok 2011

Rozsah integrovaného registru znečišťování (dále rovněž „IRZ“), stejně tak jako povinnosti ohlašujících subjektů či přístup veřejnosti k informacím, upravovaly pro rok 2011 právní předpisy přijaté na evropské a národní úrovni. Jejich přehled uvádí *tabulka 1*.

Tabulka 1: Hlavní právní předpisy pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování za rok 2011

ČÍSLO PŘEDPISU	NÁZEV PŘEDPISU
166/2006/ES	Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES), kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES.
25/2008 Sb.	Zákon o integrovaném registru znečišťování a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů, v platném znění.
145/2008 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí, v platném znění.

1.1.1 Nařízení o E-PRTR

Dne 4. 2. 2006 bylo v Oficiálním věstníku Evropské unie publikováno nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 166/2006 ze dne 18. ledna 2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES (dále též „nařízení o E-PRTR“). Nařízení mělo zásadní dopady na stávající registry členských zemí EU (z hlediska rozsahu sledovaných látek, činností i dalších parametrů). První ohlašovací rok podle nařízení o E-PRTR byl rok 2007².

1.1.2 Zákon o IRZ

Zákon č. 25/2008 Sb., v platném znění (dále rovněž „zákon o IRZ“)³, lze v obecné rovině rozdělit na dvě části. První část obsahuje ustanovení k integrovanému registru znečišťování. Druhá část nově kodifikuje fungování integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí (dále rovněž „ISPOP“).

Zákon v § 1 v návaznosti na nařízení o E-PRTR upravuje integrovaný registr znečišťování životního prostředí (zkráceně „integrovaný registr znečišťování“, též „IRZ“) jako veřejně přístupný informační systém úniků a přenosů znečišťujících látek, jehož výstupy jsou součástí evropského PRTR. Je stanovena jasná vazba na evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek na úrovni Evropských společenství. Správcem IRZ bylo určeno Ministerstvo životního prostředí (§ 2).

Vymezení povinných subjektů upravuje § 3 zákona (odst. 1 a odst. 2). Zákon o IRZ ponechal rozsah ohlašujících subjektů, který zakotvoval zákon o integrované prevenci⁴ a jeho prováděcí předpisy. Úniky látek do ovzduší a přenosy látek v odpadech nad rámec nařízení o E-PRTR stanoví prováděcí právní předpis⁵ (§ 3 odst. 3). Termín ohlašování upravuje § 3 odst. 4. Formu a způsob předání povinných údajů ošetřuje § 3 odst. 5. Definicí správních deliktů ve vztahu k IRZ obsahuje § 5 a § 6. Výkon státní správy je zákonem svěřen Ministerstvu životního prostředí (§ 7) a České inspekci životního prostředí (§ 8). Přejícná ustanovení (tzn. zejména stanovení prvního ohlašovacího roku, za který plní provozovatelé vymezení v § 3 ohlašovací povinnost) specifikuje § 9.

2 Nařízení č. 166/2006/ES bylo popisováno v předchozích souhrnných zprávách.

3 Zákon byl novelizován zákonem č. 227/2009 Sb. (účinnost od července 2010), zákonem č. 281/2009 Sb. (účinnost od ledna 2011), zákonem č. 77/2011 Sb. (účinnost od března 2011) a zákonem č. 201/2012 Sb. (účinnost od září 2012). Problematiky IRZ se týkala novelizace zákonem č. 77/2011 Sb.

4 Zákon č. 76/2002 Sb., v platném znění (zákon o integrované prevenci).

5 Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., v platném znění.

Vzhledem k tomu, že zákon č. 25/2008 Sb. nahradil části vztahující se k IRZ v zákoně o integrované prevenci, byly zrušeny příslušné pasáže zákona č. 76/2002 Sb., a prováděcí právní předpisy⁶ (§ 10 zrušovací ustanovení a § 11). § 12 formuloval nové přechodné ustanovení v zákoně o integrované prevenci, které ošetřovalo období ohlašovacích let 2007 a 2008.

Zákon kromě IRZ zřizuje integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí (ISPOP), který vede Ministerstvo životního prostředí (§ 4) a je součástí jednotného informačního systému životního prostředí (JISŽP). V návaznosti na zřízení ISPOP byly provedeny přímé novelizace zákonů (zákon o vodách, zákon o odpadech, zákon o ovzduší, zákon o obalech), kterých se ISPOP dotýká (část třetí až šestá zákona – § 13–§ 20)⁷. Zákon č. 25/2008 nabyl účinnosti dnem vyhlášení ve sbírce zákonů (§ 21) – 12. 2. 2008.

V roce 2011 byl zákon o IRZ novelizován zákonem č. 77/2011 Sb. účinným od 25. 3. 2011. Novela zákona přinesla změny jak v oblasti integrovaného registru znečišťování, tak i v oblasti integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí (ISPOP).

- Z hlediska problematiky IRZ se novelizace týkala zejména zpřesnění formulace sankčních ustanovení, ve kterých bylo jednoznačně doplněno, že neohlášení přenosů odpadů mimo lokalitu se považuje za správní delikt a tudíž za něj lze provozovatele sankcionovat.
- V oblasti ISPOP byly zákonem nově stanoveny způsoby plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí. Povinnost ohlašovat povinné údaje přes ISPOP byla doplněna o možnost splnit ohlašovací povinnost prostřednictvím datové schránky Ministerstva životního prostředí určené k plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí.
- Další změny spočívaly ve vymezení datového standardu pro ohlašování, který pro jednotlivé ohlašovací povinnosti popisuje datovou strukturu a datový formát elektronického dokumentu a automatizované kontroly obsahu podaných hlášení. Termíny zveřejňování datových standardů se provázaly s termíny plnění jednotlivých ohlašovacích povinností a musí být zveřejněny nejméně šest měsíců před stanovenými termíny.
- Zákon dále stanovil **povinnost registrace do ISPOP** pro všechny ohlašovatele a některé další záležitosti.

1.1.3 Nařízení vlády o IRZ

Zmocňovací ustanovení (§ 3 odst. 1 písm. a) a b) v zákoně č. 25/2008 Sb., v platném znění umožnilo provést konkretizaci ohlašovaných látek, prahových hodnot a údajů pro ohlášení do IRZ ve vládním nařízení. Nařízení vlády bylo přijato pod číslem 145/2008 Sb. (sbírka zákonů, ročník 2008, částka 46).

Nařízení vlády zejména upravilo seznam ohlašovaných látek a prahových hodnot, pokud jde o ohlašování látek, které nejsou výslovně uvedeny v přímo účinném nařízení č. 166/2006/ES tak, aby byl zachován dosavadní rozsah ohlašovacích povinností. Dále nařízení stanovilo údaje požadované pro ohlašování do IRZ, které vycházejí z údajů požadovaných právem ES od členských států.

V textové části obsahuje nařízení pouze tři paragrafy, přičemž se z větší části jedná (kromě paragrafu o účinnosti) o odkazy na přílohy. **Celkem má nařízení 3 přílohy, které jsou stěžejní z hlediska účelu nařízení:**

- **příloha č. 1** obsahuje znečišťující látky, jejichž úniky do ovzduší se ohlašují vedle požadavků práva Evropských společenství;
- **příloha č. 2** upravuje rozsah látek sledovaných v odpadech přenášených mimo provozovnu;
- **příloha č. 3** upravuje **údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování.**

6 Nařízení vlády č. 368/2003 Sb., nařízení vlády č. 304/2005 Sb., vyhláška č. 472/2004 Sb.

7 Provozovatelů, kteří podávají hlášení do IRZ se ohlašování vybraných formulářů podle vyjmenovaných právních předpisů přes ISPOP dotklo již v roce 2009.

Dne **1. 1. 2012** nabyla účinnosti novela nařízení vlády č. 145/2008 Sb., v platném znění, která byla publikována ve Sbírce zákonů pod číslem č. 450/2011 Sb. (Sbírka zákonů, ročník 2011, částka 154, rozeslána 29. 12. 2011, str. 5860–5861). Zásadní změnou, kterou novela přinesla, byla úprava seznamu látek uvedených v příloze č. 2 k nařízení vlády.

Podstatou změny bylo snížení celkového počtu sledovaných látek v přenosech v odpadech z původního počtu 72 na **26 znečišťujících látek**, přičemž ohlašovací prahy zůstávají u předmětných látek na původních hodnotách. **Změny v příloze č. 2 byly účinné již pro ohlašovací rok 2011.**

1.2 Rozsah IRZ pro rok 2011

Integrovaný registr znečišťování zahrnuje nejdůležitější polutanty a skupiny polutantů. Zejména se jedná o karcinogenní látky, skleníkové plyny, látky způsobující kyselé deště, těžké kovy, pesticidy, polyaromatické uhlovodíky a další.

Při určování rozsahu IRZ je stěžejní rozsah evropského PRTR, neboť nařízení o E-PRTR **přímo stanovuje minimální rozsah národních registrů**. Příloha II k nařízení o E-PRTR obsahuje **91 látek, které se musí sledovat v registrech všech 27 členských států**. Je ovšem plně v souladu s nařízením o E-PRTR, pokud země vedou širší registry (např. **větší počet látek, nižší ohlašovací prahy, větší rozsah povinných subjektů, další sledované údaje**). V případě integrovaného registru znečišťování se jedná o dvě látky sledované navíc v únicích do ovzduší (styren, formaldehyd)⁸ a sledování látek v přenosech v odpadech mimo provozovnu (26 látek)⁹.

Celkový počet látek se v IRZ od roku 2004 změnil z původních 72 na stávajících 93¹⁰. Navýšení počtu sledovaných látek souviselo nejvíce s přijetím nové evropské legislativy pro registry znečišťování v roce 2006 (nařízení č. 166/2006/ES, kterým byl založen Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek). V žádné z oblastí pokrytých IRZ se nesleduje všech 93 látek. Sledované látky jsou určitelné na základě přiřazení tzv. ohlašovacích prahů. Pokud ohlašovací práh není stanoven, pak není látka určena k monitorování a ohlašování. Přehled o počtu sledovaných látek v únicích do jednotlivých složek životního prostředí uvádí *tabulka 2* a v přenosech *tabulka 3*.

Tabulka 2: Počet sledovaných látek v IRZ v únicích (ohlašovací rok 2011)

ÚNIKY	POČET ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK
ovzduší	62
voda	71
půda	61

Tabulka 3: Počet sledovaných látek v IRZ v přenosech mimo provozovnu (ohlašovací rok 2011)

PŘENOSY LÁTEK	POČET ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK
odpadní vody	71
odpady	26

Kromě látek se v IRZ sledují přenosy množství odpadů mimo provozovnu. V letech 2007–2008 byla tato povinnost uložena pouze provozovatelům s činností podle přílohy I nařízení o E-PRTR. Od roku 2009 sledují množství odpadů všichni provozovatelé určení zákonem o IRZ. Podrobnosti uvádí *tabulka 4*.

8 Příloha č. 1 nařízení vlády č. 145/2008 Sb., v platném znění.

9 Příloha č. 2 nařízení vlády č. 145/2008 Sb., v platném znění.

10 V příloze II nařízení o E-PRTR je celkově 91 látek. S ohledem na kontinuitu ve sledování údajů o látkách byly v ohlašovacím systému do IRZ ponechány další dvě látky (styren a formaldehyd), které seznam látek uvedený v nařízení o E-PRTR (příloha II, sloupec 1a) neobsahuje.

Tabulka 4: Přenosy odpadů mimo provozovnu (ohlašovací rok 2011)

PŘENOSY ODPADŮ	OHLAŠOVACÍ PRÁH
nebezpečné	2 t/rok
ostatní	2 000 t/rok

1.3 Vznik ohlašovací povinnosti za rok 2011

Údaje do IRZ se zasílaly za jednotlivé provozovny, ve kterých byla vykonávána určitá činnost (prostřednictvím technických jednotek), při které docházelo k únikům znečišťujících látek, přenosům znečišťujících látek v odpadech a odpadních vodách a produkci odpadů. Povinnost ohlašovat úniky a přenosy do IRZ vznikla v případě překročení stanovených prahových hodnot všem provozovatelům, kteří jsou uvedeni v § 3 odst. 1 a § 3 odst. 2 zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění.

Vznik ohlašovací povinnosti je ve vztahu k IRZ vázán na následující předpoklady:

- **Provozovnu** – podle čl. 2 odst. 4 nařízení o E-PRTR se „provozovnou“ rozumí „jedno nebo více zařízení ve stejné lokalitě, které provozuje stejná fyzická nebo právnická osoba“. Zákon č. 25/2008 Sb., v platném znění doplňuje, že provozovnu „tvoří jedna nebo více stacionárních technických jednotek provozovaných v jedné lokalitě“ (§ 3 odst. 2).
- **Provozovatele**, který provozovnu provozuje (fyzická nebo právnická osoba).
- **Zařízení** – stacionární technická jednotka, ve které probíhá jedna či více činností, při kterých dochází k únikům a přenosům, a jakékoli další s tím přímo spojené činnosti, které po technické stránce souvisejí s činnostmi probíhajícími v dané lokalitě a mohly by ovlivnit emise a znečištění.
- **Lokalitu** – čl. 2 odst. 5 nařízení o E-PRTR definuje pojem „lokalita“ jako „zeměpisné umístění provozovny“. „Stejnou lokalitou“ se rozumí stejné místo, přičemž toto musí být posouzeno u každé provozovny.
- **Úniky znečišťujících látek, přenosy znečišťujících látek nebo přenosy odpadů**, které vznikají v provozovně nebo jsou přenášeny mimo provozovnu.
- **Překročení ohlašovacích prahů**. Ohlašovací prahy pro látky a odpady jsou určeny výše uvedenými právními předpisy a představují množství látky (odpadu) za ohlašovací rok, jehož překročením vzniká ohlašovací povinnost. **Ohlašovací povinnost vzniká pouze při překročení ohlašovacího prahu.**

1.3.1 Ohlašující subjekty

Povinnost ohlašovat úniky a přenosy do IRZ vznikla, v případě překročení stanovených prahových hodnot za ohlašovací rok 2011, všem provozovatelům, kteří jsou uvedeni v § 3 odst. 1 a § 3 odst. 2 zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění.

- **Provozovatelům s činnostmi (činnostmi) uvedenou v příloze I nařízení o evropském PRTR.**
- Provozovatelům s činnostmi (činnostmi) **s nižší kapacitou než je uvedena v příloze I nařízení o evropském PRTR** (§ 3 odst. 2 zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění).
- Provozovatelům provozujícím **jinou činnost** (činnosti) než je v příloze I nařízení o evropském PRTR (§ 3 odst. 2 zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění).

1.4 Rozsah ohlašovací povinnosti za rok 2011

Rozsah ohlašovací povinnosti za rok 2011 byl upraven nařízením o evropském PRTR, zákonem o IRZ a nařízením vlády o IRZ. **Rozsah ohlašovací povinnosti v oblasti úniků a přenosů byl pro obě skupiny provozovatelů (s činností podle nařízení o evropském PRTR i bez této činnosti) stejný:**

- úniky znečišťujících látek podle přímo účinného nařízení o evropském PRTR (*příloha II nařízení o E-PRTR*),
- úniky znečišťujících látek podle nařízení vlády č. 145/2008 Sb. (*příloha č. 1 nařiz. č. 145/2008 Sb., v platném znění*),
- přenosy látek v odpadních vodách podle přímo účinného nařízení o evropském PRTR (*příloha II nařízení o E-PRTR*),
- přenosy odpadů podle přímo účinného nařízení o evropském PRTR (*článek 5*) – pro přenos odpadu mimo lokalitu provozovny jsou prahové hodnoty 2 tuny za rok pro nebezpečný odpad a 2 000 tun pro ostatní odpad,
- přenosy znečišťujících látek v odpadech mimo provozovnu podle nařízení vlády č. 145/2008 Sb., v platném znění vznikající přímo nebo v přímé souvislosti s činností zařízení v provozovně (*příloha č. 2 nařízení č. 145/2008 Sb., v platném znění*).

1.5 Rozsah údajů požadovaných pro ohlašování

Rozsah požadovaných údajů ohlašovaných do IRZ vymezuje příloha č. 3 nařízení vlády č. 145/2008. Sb., v platném znění. Jedná se o výčet údajů, které musely povinné subjekty ohlásit Ministerstvu životního prostředí. Obsah přílohy vychází z přílohy III nařízení o E-PRTR s upřesněním pro ohlašování do IRZ. Provozovatelé provozoven museli ohlásit do IRZ všechny požadované informace.

Co se týče identifikace činnosti ohlašujícího subjektu, provozovatel uvádí, jaké činnosti se v provozovně realizují.

- Pokud se jedná o činnost z přílohy I nařízení o E-PRTR vybírá odpovídající kód činnosti, popis činnosti a doplňuje počet zařízení. Dále specifikuje činnost podle číselníků NACE, CZ NACE a slovní označení hlavní hospodářské činnosti provozovny podle kódu NACE.
- Pokud neprovozuje činnost podle přílohy I nařízení o E-PRTR, popis činnosti poskytuje provozovatel sám. Dále specifikuje činnost podle číselníků NACE, CZ NACE a slovní označení hlavní hospodářské činnosti provozovny podle kódu NACE.

1.6 Forma ohlašování

Zákon č. 25/2008 Sb., v platném znění přímo určuje elektronickou komunikaci a předávání údajů do IRZ. Ohlašovací proces do IRZ je primárně realizován elektronickou cestou prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP). Provozovatelé, kteří musí plnit ohlašovací povinnosti do IRZ mohou použít pro ohlášení údajů PDF formulář, který mají po přihlášení do systému ISPOP (<http://www.ispop.cz/>) k dispozici ve svých uživatelských účtech. Hlášení mohou podat pouze registrovaní uživatelé. Druhou možností je zaslat zpracované a vyplněné formuláře (ve formátu XML nebo PDF) prostřednictvím speciální datové schránky MŽP s názvem „ISPOP (Ministerstvo životního prostředí)“.

1.7 Termín plnění ohlašovací povinnosti

Požadované údaje za rok 2011 byli provozovatelé povinni do IRZ ohlásit nejpozději do **31. 3. 2012** (tabulka 5).

Tabulka 5: Plnění ohlašovací povinnosti podle zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění za rok 2011

KDO	DO KDY	CO
Provozovatel s činností uvedenou v nařízení č. 166/2006/ES (§ 3 odst. 1)	do 31.3. za rok 2011 do 31. 3. 2012.	Při překročení prahů – údaje podle nařízení 166/2006/ES a dále údaje podle nařízení vlády č. 145/2008 Sb., v platném znění.
Provozovatel s činností neuvedenou v nařízení č. 166/2006/ES nebo s nižší kapacitou než uvádí nařízení č. 166/2006/ES. (§ 3 odst. 2)		

1.8 Zveřejnění údajů ohlášených do integrovaného registru znečišťování za rok 2011

Webové stránky IRZ jsou základním prvkem informační podpory pro provozovatele, tak i pro širokou veřejnost. Zveřejnění údajů ohlášených za rok 2011 do IRZ proběhlo k 30. září 2012 na webových stránkách IRZ – <http://www.irz.cz/>.

1.9 Národní geoportál INSPIRE

Informace o provozovnách ohlašujících do IRZ jsou rovněž dostupné na webovém portálu „Národní geoportál INSPIRE“ (dále jen „geoportál“), kde lze z mapových úloh portálu vyčíst informace o charakteru úniku nebo přenosu, o ohlášené látce a jejím množství za ohlašovací roky 2004 až 2010. Na mapových službách portálu je možné nalézt údaje získané na základě vyhodnocení dat soustředěných v rámci procesu ohlašovací povinnosti do integrovaného registru znečišťování životního prostředí (IRZ). Zobrazení mapových kompozic IRZ na geoportálu je dostupné na adrese <http://geoportal.gov.cz/web/guest/home>. Manuál pro používání mapových služeb Národního geoportálu INSPIRE ve vztahu k IRZ je dostupný na stránkách www.irz.cz.

2 POČET PROVOZOVATELŮ OHLAŠUJÍCÍCH DO IRZ ZA ROK 2011

Statistiky předložené v této kapitole vycházejí ze všech údajů nahlášených povinnými subjekty za celé období fungování IRZ v ČR. Zpracování a statistické vyhodnocení bylo připraveno z datového exportu platného k 31. 8. 2012. Celkový počet provozovatelů povinně ohlašujících do IRZ v jednotlivých letech existence IRZ, se měnil v závislosti na změnách legislativy, jak evropské tak národní. V tabulce 6 jsou uvedené počty provozoven ohlašujících úniky a přenosy do IRZ v letech 2004 až 2011. V grafu č. 1 jsou znázorněny počty provozoven ohlašujících úniky a přenosy do IRZ v průběhu ohlašovacích let 2004 až 2011; jedná se o provozovny, které ohlásily alespoň jeden údaj o únicích či přenosech nad ohlašovacím prahem.

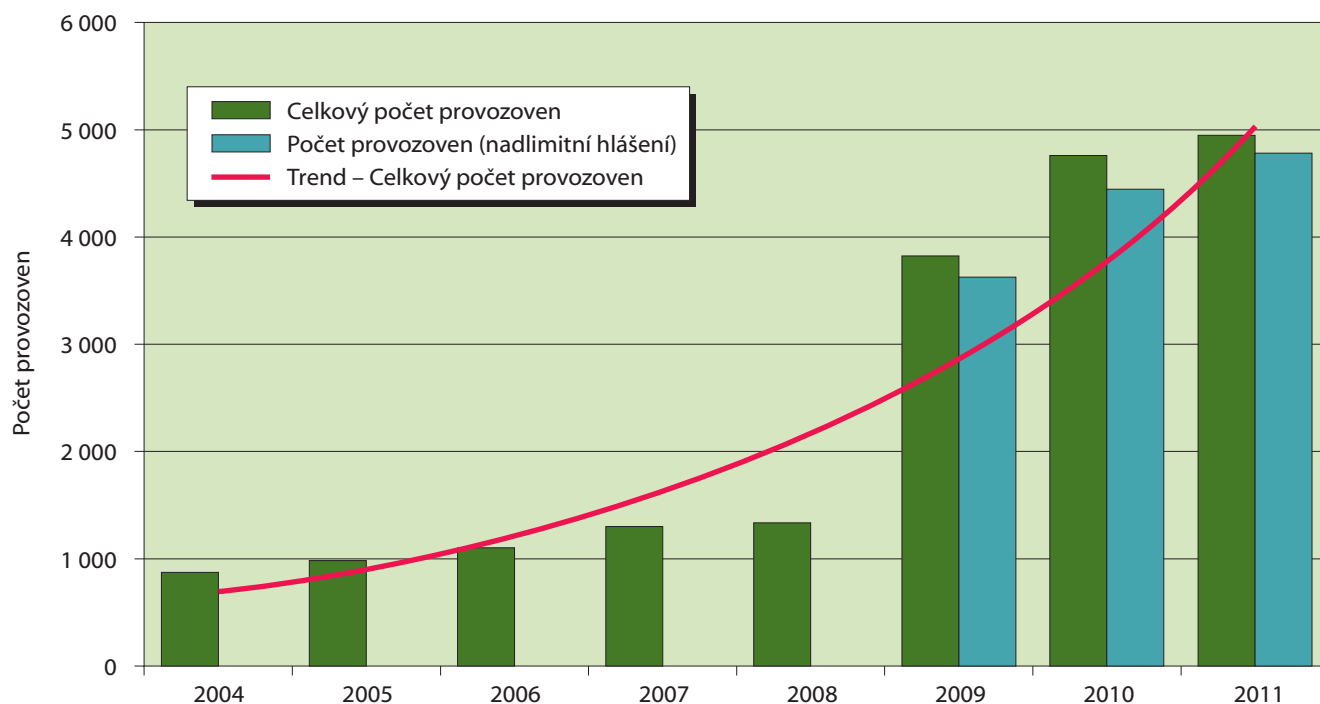
Tabulka 6: Počet provozoven ohlašujících do IRZ za roky 2004–2011

ROK	CELKOVÝ POČET PROVOZOVEN	POČET PROVOZOVEN (NADLIMITNÍ HLÁŠENÍ)
2004	873	n
2005	982	n
2006	1 102	n
2007	1 300	n
2008	1 334	n
2009	3 824	3 625
2010	4 762	4 445
2011	4 949	4 784

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za roky 2004–2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: n – údaj není dostupný.

Graf 1: Počet provozoven ohlašujících do IRZ za roky 2004–2011



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za roky 2004–2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Pro roky 2004–2008 nejsou dostupné údaje o počtu nadlimitních hlášení.

Jak je z *tabulky 6 a grafu 1* patrné, celkový počet provozoven ohlašujících do IRZ má stoupající trend. Za ohlašovací rok 2011 byly ohlášeny požadované údaje do IRZ za **4 949 provozoven**, což je nejvyšší zaznamenaný počet v průběhu osmileté existence registru.

Při meziročním porovnání počtu provozoven, bylo zjištěno, že k výraznému navýšení došlo zejména za ohlašovací rok 2009 (o 2 490 provozoven) a následně také v roce 2010 (o 938 provozoven). V roce 2005 byl oproti předchozímu ohlašovacímu roku zaznamenán nárůst o 109 ohlašujících provozoven, v roce 2006 o 120, v roce 2007 o 198 provozoven a v roce 2008 ohlásilo o 34 provozoven více. Za poslední ohlašovací rok 2011, kdy byl zaznamenán největší počet ohlašujících provozoven (4 949), byl oproti předchozímu ohlašovacímu roku zaznamenán nárůst o 180 provozoven. Celkový počet provozoven ohlašujících za rok 2011 se oproti prvnímu ohlašovacímu roku 2004 zvýšil téměř šestinásobně o 566 % (4 076 provozoven).

Výrazný nárůst ohlašovatelů mezi roky 2008 a 2009 zřejmě způsobila kombinace širokého vymezení povinných subjektů (§ 3 odst. 2 zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění) a povinnost sledovat přenosy odpadů mimo provozovnu (zejména nebezpečného s ohlašovacím prahem 2 t/rok).

V porovnání s celkovým počtem provozovatelů ohlašujících údaje do IRZ (2009–2011), tvoří pouze malou skupinu provozovny, za které byly ohlášeny údaje, jenž nedosáhly stanovených ohlašovacích prahů – tzv. podlimitní údaje. Nejvyšší počet těchto údajů byl zaznamenán v roce 2010, kdy podlimitní údaje ohlásilo 317 provozovatelů. V roce 2009 jich bylo 199 a v roce 2011 ohlásilo podlimitní údaje 165 provozovatelů.

V *tabulce 7* je uveden počet provozoven, které podaly do IRZ hlášení o únicích a přenosech za ohlašovací rok 2011 podle krajů ČR a dle počtu podaných nadlimitních hlášení. Nejvíce provozoven ohlašujících do IRZ bylo v roce 2011 ze Středočeského a Jihomoravského kraje, nejméně pak z Karlovarského kraje.

Tabulka 7: Počet provozoven ohlašujících do IRZ v krajích ČR

KRAJ	CELKOVÝ POČET PROVOZOVEN	POČET PROVOZOVEN (NADLIMITNÍ HLÁŠENÍ)
Středočeský kraj	630	623
Jihomoravský kraj	501	478
Moravskoslezský kraj	494	459
Ústecký kraj	428	419
Zlínský kraj	390	379
Jihočeský kraj	399	385
Plzeňský kraj	338	333
Kraj Vysočina	320	301
Olomoucký kraj	312	304
Hlavní město Praha	295	292
Královéhradecký kraj	271	261
Pardubický kraj	251	244
Liberecký kraj	223	210
Karlovarský kraj	97	96
Celkem	4 949	4 784

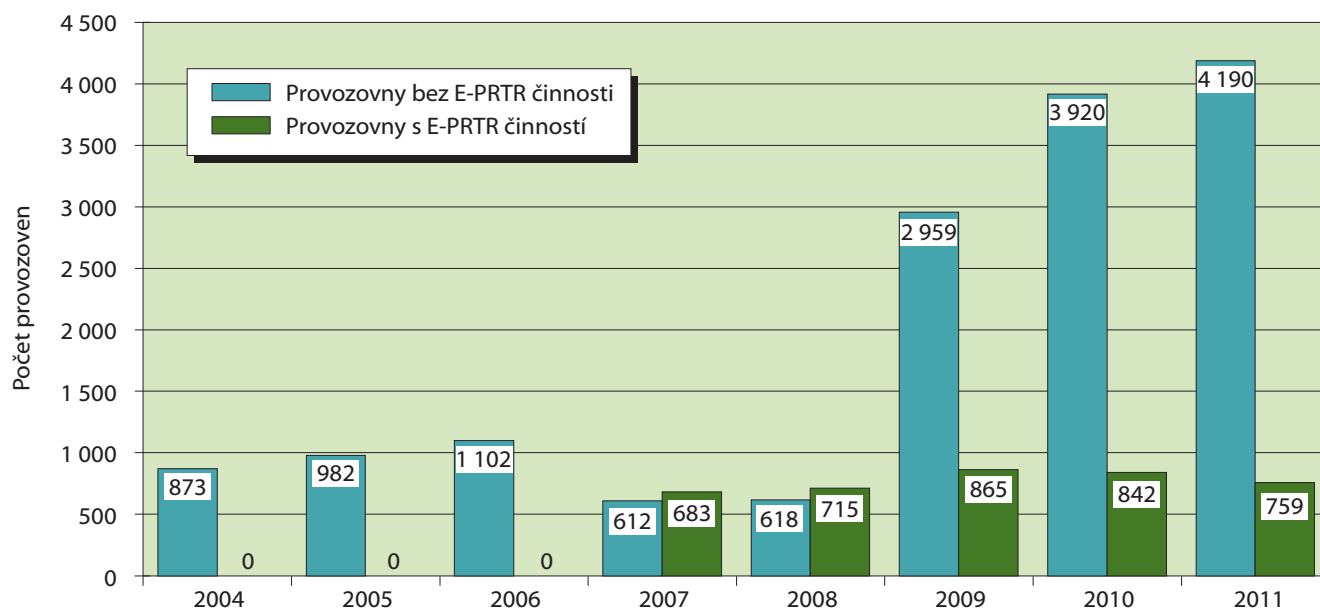
Zdroj: Data ohlášena do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

2.1 Počet provozovatelů s činností podle přílohy I nařízení o E-PRTR

Dne 18. ledna 2006 bylo vydáno nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 166/2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (dále rovněž „E-PRTR“ nebo „evropský PRTR“), dle kterého mají ohlašovací povinnost do IRZ provozovatelé provozoven provádějících jednu nebo více činností stanovených v příloze I uvedeného nařízení (dále rovněž „provozovatelé s E-PRTR činností“) při překročení příslušných ohlašovacích prahů. Prvním ohlašovacím rokem podle nařízení o E-PRTR byl rok 2007.

V grafu č. 2 je uveden počet provozoven s E-PRTR činností podle přílohy I nařízení o E-PRTR a provozoven jenž mají jinou činnost nebo činnost s nižší kapacitou (dále též „provozovny bez E-PRTR činností“).

Graf 2: Počet provozovatelů s činností podle přílohy I nařízení o E-PRTR ohlašujících do IRZ v letech 2007-2011



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za roky 2004–2011 (data za roky 2004–2008 čerpána ze SZ IRZ 2010, data za roky 2009–2011 platná k 31. 8. 2012).

Za rok 2011 podalo do IRZ hlášení celkově 4 949 provozoven, z nichž 759 mělo činnost uvedenou v příloze I evropského nařízení č. 166/2006 (dotčené provozovny podléhají ohlašování do Evropského registru úniků a přenosů znečišťujících látek – E-PRTR). Naopak 4 190 provozoven bylo bez činnosti E-PRTR.

Za ohlašovací roky 2007, 2008, 2009, 2010 a 2011, kdy jsou E-PRTR provozovny evidovány, došlo k nárůstu u této skupiny provozovatelů z 683 na 759 provozoven. Z celkového počtu subjektů ohlašujících do IRZ tvořili provozovatelé s činností uvedenou v příloze I nařízení o E-PRTR téměř 53 % v roce 2007, téměř 54 % v roce 2008, 23 % v roce 2009, 17 % v roce 2010 a 15 % v ohlašovacím roce 2011. Procentuální pokles je dán výrazným zvýšením počtu provozoven bez E-PRTR činnosti. Za čtyři ohlašovací roky (2007, 2008, 2009, 2010), došlo k méně než desetiprocentnímu nárůstu ohlašujících provozovatelů s E-PRTR činností.

V ohlašovacím roce 2011 byl naopak zaznamenán pokles počtu provozoven s E-PRTR činností oproti roku 2010 o 83. Jsou to provozovny, jenž mají E-PRTR činnost a v předchozích letech ohlašovaly do IRZ například údaje o jediné látce (např. amoniak), nebo přenosy nebezpečného odpadu. U této skupiny zřejmě nedošlo v roce 2011 k překročení příslušných ohlašovacích prahů a tím ani ke vzniku ohlašovací povinnosti. Dále to mohou být provozovny (menší skupina provozoven), které při podání hlášení do IRZ opomněly zaškrtnout činnost E-PRTR¹¹.

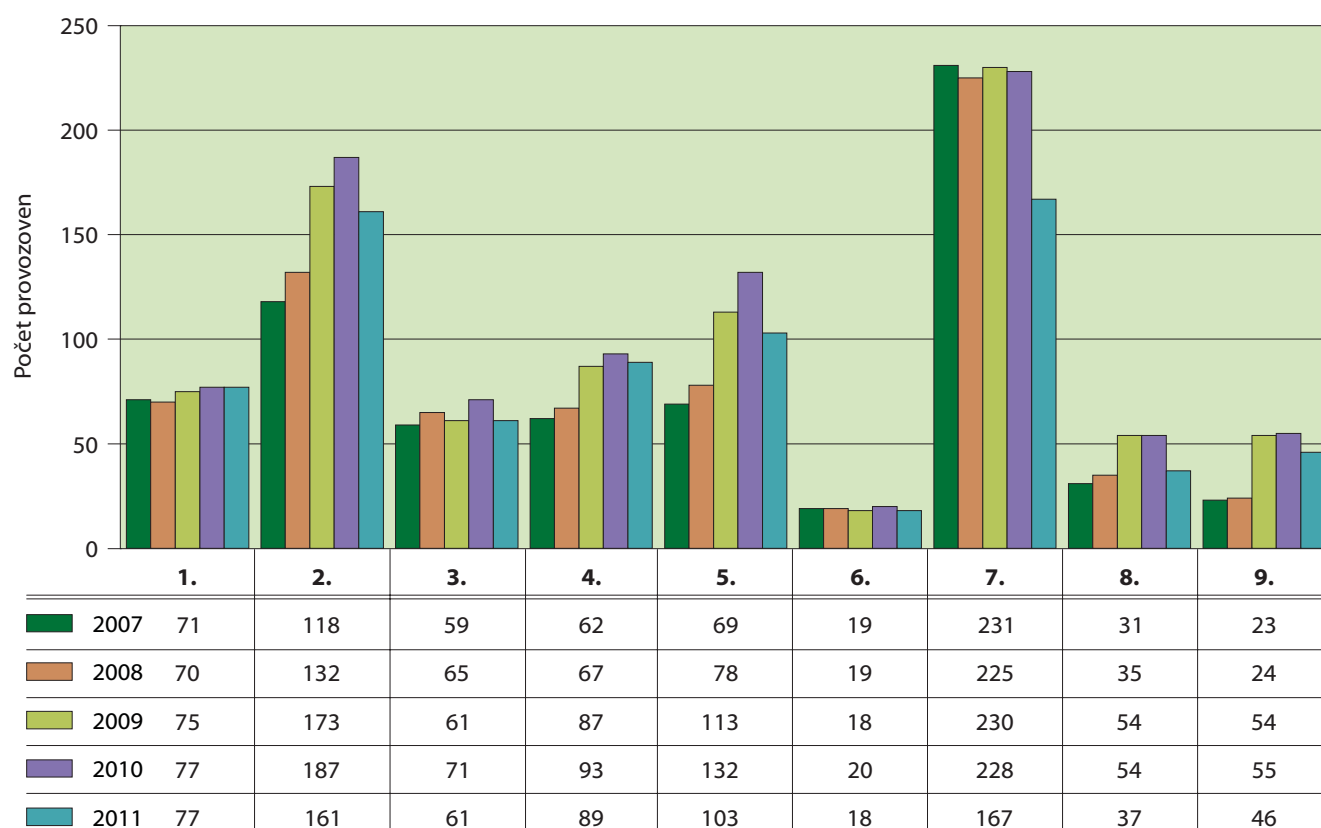
11 Provozovny budou případně vyzvány k podání opravného hlášení.

Příloha I nařízení o E-PRTR uvádí 65 činností seskupených do 9 odvětví:

1. energetika,
2. výroba a zpracování kovů,
3. zpracování nerostů,
4. chemický průmysl,
5. nakládání s odpady a odpadními vodami,
6. výroba a zpracování papíru a dřeva,
7. intenzivní živočišná výroba a akvakultura,
8. živočišné a rostlinné produkty z odvětví potravin a nápojů,
9. ostatní činnosti.

V grafu 3 je znázorněno rozdělení provozoven s činnostmi E-PRTR podle devíti definovaných odvětví.

Graf 3: Rozdělení provozoven s činnostmi E-PRTR podle devíti definovaných odvětví v letech 2007–2011



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za roky 2007–2011 (data za roky 200, 2008 čerpána ze SZ IRZ 2010, data 2009 -2011 platná k 31. 8. 2012).

Z grafu 3 je patrné, že nejvíce hlášení bylo zaznamenáno od provozovatelů zabývajících se činností intenzivní živočišná výroba a akvakultura, kolem 230 provozoven v roce 2007, 2008, 2009, 2010 přičemž v roce 2011 klesl počet ohlašovatelů s touto činností na 167. Jak již bylo zmíněno výše, jedná se o provozovny, jenž ohlašují zejména úniky amoniaku do ovzduší, u kterých zřejmě nedošlo v ohlašovacího roce 2011 k překročení ohlašovacího prahu pro amoniak a tudíž provozovatelům nevznikla ohlašovací povinnost do IRZ.

Další početnou skupinou byli provozovatelé zabývající se výrobou a zpracováním kovů (161 provozoven), u které byl oproti předchozím rokům rovněž zaznamenán nižší počet provozovatelů. Činnosti související s nakládáním s odpady a odpadními vodami jsou další skupinou, která vykazovala od roku 2007 růst, nicméně v roce 2011 ohlásilo o 29 provozovatelů méně než v roce 2010. Nejméně hlášení bylo přijato od provozovatelů zabývajících se výrobou a zpracováním papíru a dřeva, kde byl rovněž zaznamenán pokles o 2 provozovny.

Ukazuje se, že počet provozoven, které splňují požadavky nařízení č. 166/2006/ES pro ohlašování do E-PRTR byl v letech 2007–2010 stabilní s mírným vzestupným trendem, který může být ovlivněn všeobecně lepší informovaností provozovatelů s E-PRTR činností o ohlašovací povinnosti. Pokles počtu provozoven, jenž byl zaznamenán v roce 2011, ač byl u malé skupiny způsoben formálním omylem na straně provozovatelů, ve většině případů napovídá o snížení produkce znečišťujících látek a odpadů. Počet provozoven s činností podle nařízení E-PRTR v krajích ČR je uveden v *tabulce 8*.

Tabulka: 8 Počet provozoven s činností podle nařízení E-PRTR v krajích ČR

KRAJ	POČET PROVOZOVEN S E-PRTR ČINNOSTÍ	CELKOVÝ POČET PROVOZOVEN	PODÍL PROVOZOVEN S E-PRTR ČINNOSTÍ
Středočeský kraj	98	630	15,6
Jihomoravský kraj	97	501	19,4
Moravskoslezský kraj	90	494	18,2
Ústecký kraj	91	428	21,3
Jihočeský kraj	36	390	9,2
Zlínský kraj	56	399	14,0
Plzeňský kraj	42	338	12,4
Kraj Vysočina	35	320	10,9
Olomoucký kraj	52	312	16,7
Hlavní město Praha	21	295	7,1
Pardubický kraj	42	271	15,5
Královéhradecký kraj	60	251	23,9
Liberecký kraj	31	223	13,9
Karlovarský kraj	8	97	8,2
Celkem	759	4 949	15,3

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

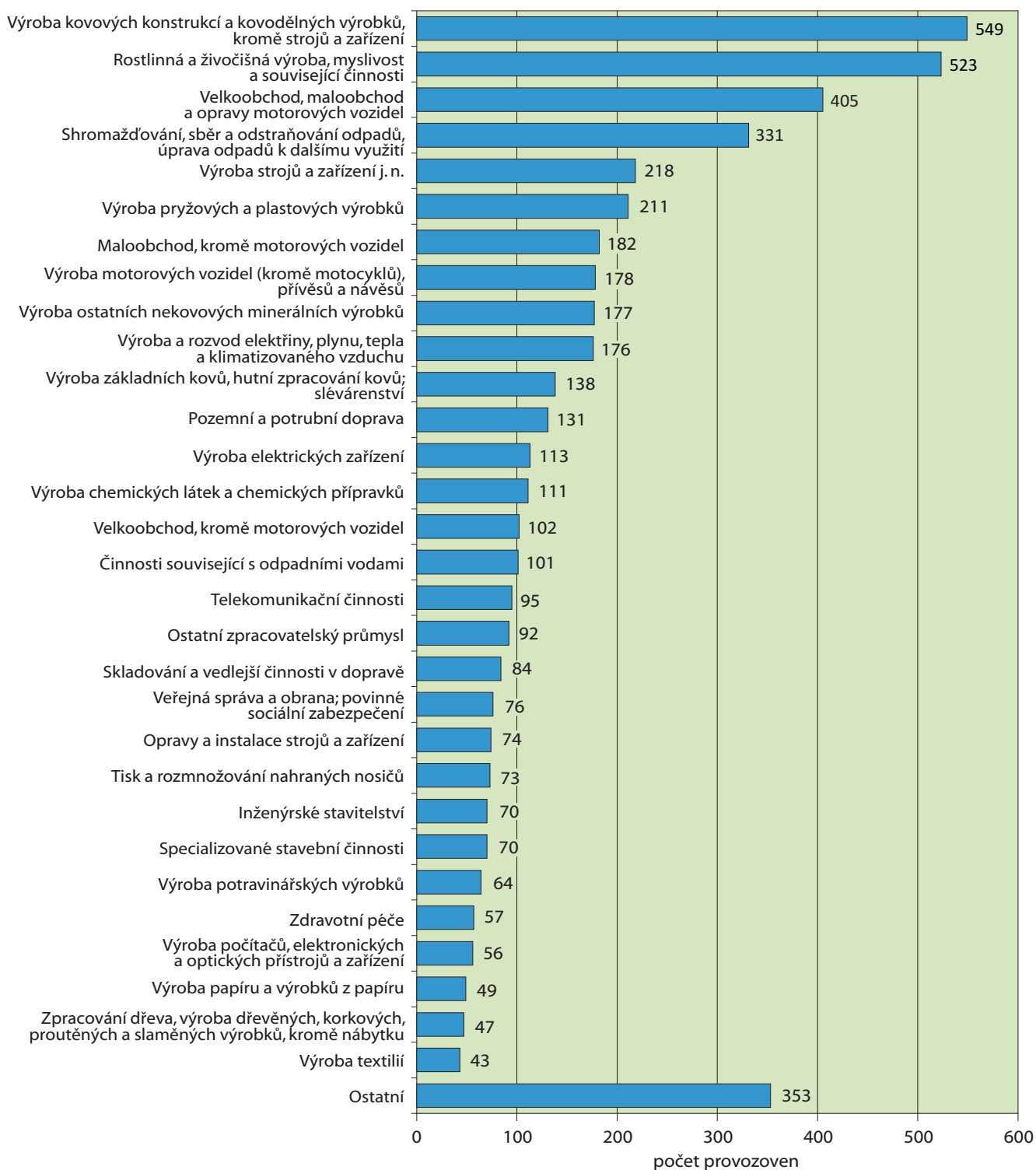
2.2 Ekonomická činnost ohlašujících provozoven

V rámci ohlašovací povinnosti provozovatel uvádí, jaké činnosti v provozovně provozuje. Pokud se jedná o činnost z přílohy I nařízení o E-PRTR vybírá odpovídající kód činnosti, popis činnosti a doplňuje počet zařízení. Dále specifikuje činnost podle číselníků NACE¹², CZ-NACE a slovní označení hlavní hospodářské činnosti provozovny podle kódu NACE. Pokud neprovozuje činnost podle přílohy I nařízení o E-PRTR, popis činnosti poskytuje provozovatel sám. Dále specifikuje činnost podle číselníků NACE, CZ-NACE a slovní označení hlavní hospodářské činnosti provozovny podle kódu NACE. Počty provozoven podle kategorie ekonomické činnosti jsou zobrazeny v *grafu 4*.

Podobně jako v předchozích letech (2009–2010) i v roce 2011 měly nejvýraznější zastoupení provozovny spadající pod sekci zpracovatelského průmyslu (výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků). Další skupinou výrazně zastoupených provozoven jsou provozovny zabývající se činností „Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti“. Provozovny s touto činností obvykle ohlašovaly amoniak (NH₃) v únicích do ovzduší. Významné zastoupení měli rovněž činnosti spadající do sektoru „Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel“. Oproti roku 2010 se za rok 2011 struktura ohlašovatelů z hlediska ekonomické činnosti výrazně nezměnila.

12 NACE je standardní klasifikací ekonomických činností Evropské unie, CZ-NACE je její českou verzí.

Graf 4: Provozovny ohlašovatелů do IRZ podle kategorie ekonomické činnosti



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

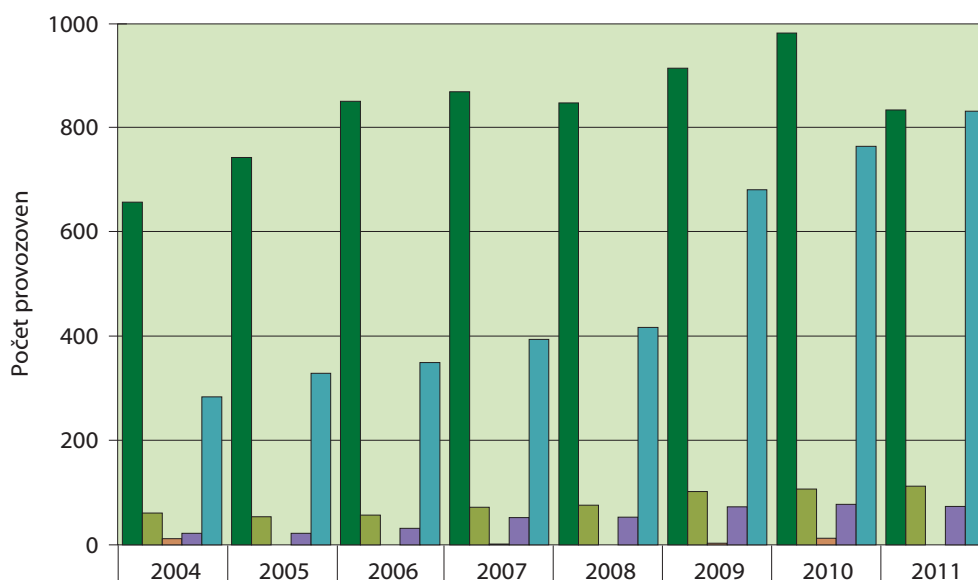
Poznámka: Do kategorie „Ostatní“ byly zahrnuty činnosti, jež byly ohlášeny méně než 40 provozovny.

3 HLÁŠENÍ DO IRZ ZA ROK 2011 PODLE TYPU ÚNIKU A PŘENOSU LÁTEK

V IRZ jsou sledovány úniky látek do ovzduší, vody a půdy. Dále přenosy látek v odpadech a odpadních vodách předávaných k vyčištění mimo provozovnu. V únicích do ovzduší je sledováno 62 látek, v únicích do vody 71 látek, v únicích do půdy 61 látek, v přenosech v odpadních vodách 71 látek a v přenosech v odpadech je od ohlašovacího roku 2011 sledováno 26 látek. V žádné z oblastí pokrytých IRZ se nesleduje všech 93 látek.

V *grafu 5* jsou zobrazeny počty provozoven podle druhu ohlašovaného úniku/přenosu látek v letech 2004–2011, ze kterého lze obecně konstatovat, že evidované údaje vykazují pozvolný vzestup počtu provozoven ohlašujících v rámci předmětných úniků a přenosů, což bylo způsobeno zejména změnou ohlašovacích povinností vymezených změnou legislativy v roce 2009 a do určité míry i zvýšenou informovaností provozovatelů o ohlašovací povinnosti do IRZ. Dlouhodobě byly nejvíce ohlašovány úniky látek do ovzduší, u nichž byl zaznamenán nejvyšší počet v ohlašovací roce 2010, následovány přenosy látek v odpadech, které zaznamenaly v průběhu osmi let v registru postupný vzestup na nejvyšší počet v ohlašovací roce 2011. Na rozdíl od přenosů látek v odpadech, které ohlásilo za ohlašovací rok 2011 o 68 provozoven víc než v předchozím roce (*viz graf 5*), u úniků do ovzduší došlo ke snížení počtu provozoven o 148.

Graf 5: Počet provozoven podle typu úniku/přenosu znečišťujících látek (2004–2011)



Typ úniku/přenosu	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Úniky do ovzduší	657	743	851	869	848	914	982	834
Úniky do vody	61	54	57	72	76	102	107	113
Úniky do půdy	12	0	0	2	0	3	13	0
Přenosy látek v odpadních vodách	22	22	32	52	53	73	78	74
Přenosy látek v odpadech	284	329	350	394	417	681	764	832

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za roky 2004–2011 (data za roky 2004–2008 čerpána ze SZ IRZ 2010, data za roky 2009–2011 platná k 31. 8. 2012).

Přehled počtu hlášení podle typu úniku/přenosu a podle počtu ohlášených látek za rok 2011 uvádí *tabulka 9*. Jak je z tabulky patrné u úniků látek do ovzduší (834) a přenosů látek v odpadech (832) byl zaznamenán téměř totožný celkový počet podaných hlášení. Úniky do vody ohlásilo 113 provozoven, přenosy látek v odpadních vodách 74 provozoven a úniky do půdy neohlásila ani jedna provozovna. Provozovny ohlašovaly ve velké míře nadlimitní údaje o vypouštěných látkách. Pouze u úniků do ovzduší byl zaznamenán vyšší počet (144) podlimitních hlášení.

V únicích do ovzduší bylo ohlášeno celkem 38 látek. V únicích do vody bylo ohlášeno o 12 látek méně než v předchozím ohlašovací roce. Snížení o 12 látek bylo zaznamenáno i u úniků do půdy. V přenosech v odpadních vodách bylo ohlášeno 33 látek, z toho 28 v nadlimitním množství. U přenosů látek v odpadech je od ohlašovacího roku 2011 v rámci IRZ sledováno 26 látek, nicméně jeden z ohlašovatelů ohlásil přenosy celkového dusíku a celkového fosforu, které již v rámci IRZ sledovány v přenosech v odpadech nejsou. Z látek sledovaných v přenosech v odpadech nebyl ohlášen pouze formaldehyd. V rámci IRZ bylo 8 látek ohlášeno 57 provozovnami v havarijních únicích do ovzduší a jednou provozovnou 3 látky v havarijních únicích do vody.

Tabulka 9: Hlášení do IRZ podle typu úniku a přenosu znečišťujících látek za rok 2011

TYP ÚNIKU/PŘENOSU	POČET HLÁŠENÍ CELKEM	POČET HLÁŠENÍ NADLIMITNÍCH	POČET OHLÁŠENÝCH LÁTEK	POČET OHLÁŠENÝCH LÁTEK V NADLIMITNÍM MNOŽSTVÍ
Úniky do ovzduší	834	690	38	37
Úniky do vody	113	105	27	24
Úniky do půdy	0	0	0	0
Přenosy látek v odpadních vodách	74	58	33	28
Přenosy látek v odpadech	832	803	27	27

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

V *tabulkách 10 a 11* je podle typu úniku/přenosu uvedené množství látek v kg/rok ohlášené do IRZ a četnost hlášení jednotlivých látek. Tabulky neobsahují údaje o únicích do půdy, které nebyly ohlášeny.

V ohlašovací roce 2011 byly do IRZ ohlášeny údaje celkem o 59 látkách (přičemž etylbenzen a benzo(g,h,i)perylen byly ohlášeny pouze v podlimitním množství). V nadlimitním množství bylo ohlášeno o 13 látek méně než v roce 2010. Snížení bylo způsobeno zejména změnou legislativy v oblasti sledování přenosů látek v odpadech, kdy v roce 2011 nebyly ohlášeny údaje za látky 1,1,2-tetrachlorethan, aldrin, anthracen, etylbenzen, etylenoxid, hexachlorbutadien, isodrin, isoproturon, sloučeniny organocínu a pentachlorbenzen.

V přenosech v odpadních vodách nebyl ohlášen toxafen a v únicích do vody nebyly ohlášeny látky oktylfenoly a oktylfenol ethoxyláty a hexabromobifenyly. Naopak nově byl ohlášen diuron v únicích do vody.

Většina látek byla v porovnání s předchozím rokem ohlášena v únicích a přenosech v nižších množstvích. Podstatný rozdíl byl zaznamenán zejména u methanu a amoniaku, které byly v předchozím roce významně chybně ohlášeny třemi provozovnami. Nicméně i po zohlednění chybně ohlášených údajů došlo u těchto látek ke snížení celkového ohlášeného množství.

V porovnání s předchozím ohlašovacím rokem došlo u úniků do ovzduší ke zvýšení celkového ohlášeného množství například u oxidu uhelnatého a styrenu, naopak ke snížení došlo například u oxidu uhličitýho a u formaldehydu. Téměř u všech látek ohlášených v únicích do vody došlo taktéž ke snížení ohlášeného množství. Opačná situace nastala u přenosů látek v odpadních vodách, kdy naopak u většiny látek bylo zaznamenáno zvýšení celkového ohlášeného množství. Výrazný nárůst byl zaznamenán u celkového dusíku, chromu, niklu a mědi. Výraznější snížení bylo zjištěno u naftalenu.

U přenosů látek v odpadech se situace za ohlašovací rok změnila, neboť došlo ke snížení počtu sledovaných látek ze 72 na 26. Co se týče 25 látek ohlášených a sledovaných v rámci IRZ, z hlediska celkového ohlášeného množství došlo u většiny ke zvýšení ohlášeného celkového množství, které se týkalo zejména těžkých kovů (měď, olovo). Výraznější nárůst byl identifikován rovněž u dichlormethanu. K podstatnému snížení došlo u benzenu a azbestu¹³.

Ačkoliv v porovnání s předchozím ohlašovacím rokem došlo u amoniaku ke snížení počtu podaných hlášení, obdobně jako v předchozích letech byl nejčteněji ohlašovanou látkou obecně, i v únicích do ovzduší. U úniků do vody byl nejčteněji ohlašován celkový dusík, u přenosů látek v odpadních vodách celkový organický uhlík. V přenosech v odpadech byly nejčteněji ohlašovány těžké kovy, měď a olovo (viz tabulka 11).

Tabulka 10: Množství ohlášených látek do IRZ podle typu úniku/přenosu v kg/rok za rok 2011

OHLAŠOVANÁ LÁTKA	ÚNIKY LÁTEK (kg/rok)		PŘENOSY LÁTEK (kg/rok)	
	DO OVZDUŠÍ	DO VODY	V ODPADNÍCH VODÁCH	V ODPADECH
1,2-dichlorethan (DCE)	1 261,00	256,60	17,40	-
Amoniak (NH ₃)	7 945 206,57	-	-	-
Arsen a sloučeniny (jako As)	2 291,05	1 832,74	92,77	80 932,58
Azbest	0	0	0	398 756,26
Benzen	5 237,40	229,00	710,00	4 444,00
Brómované difenylethery (PBDE)	-	0	96,00	-
Celkový dusík	-	6 343 755,35	717 824,67	69 217,00
Celkový fosfor	-	264 086,89	127 374,06	5 274,00
Celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3)	-	5 562 769,27	4 466 040,27	-
Di-(2-ethyl hexyl) ftalát (DEHP)	802,00	538,51	6,51	25 789,60
Dichlormethan (DCM)	16 229,54	0	57,20	198 043,40
Diuron	-	1,40	0	-
Fenoly (jako celkové C)	-	3 694,50	310 322,62	2 732,79
Fluor a anorganické sloučeniny (jako HF)	301 333,97	-	-	-
Fluoranthren	-	6,59	0	-
Fluorid sírový (SF ₆)	542,00	-	-	-
Fluoridy (jako celkové F)	-	135 657,81	58 496,90	372 550,22
Fluorované uhlovodíky (HFC)	5 951,56	-	-	-
Formaldehyd	32 094,02	-	-	0
Halogenované organické sloučeniny (jako AOX)	-	50 007,86	23 276,00	-
Hexachlorbenzen (HCB)	0	0	0	396 888,00
Hydrochlorofluoruhlovodíky (HCFC)	1 904,54	-	-	-
Chlor a anorganické sloučeniny (jako HCl)	848 183,91	-	-	-
Chloridy (jako celkové Cl)	-	54 163 061,13	40 064 751,00	-
Chloroalkany, C10-C13	-	6,70	0	-
Chlorofluoruhlovodíky (CFC)	4,34	-	-	-
Chrom a sloučeniny (jako Cr)	1 510,04	1 496,34	13 932,00	2 887 197,76

13 Výrazné navýšení/snížení množství látky oproti předchozímu roku je ověřováno u provozovatele. V době zpracování Souhrnné zprávy nebyly údaje ze strany provozovatelů ověřeny/opraveny. Aktuální informace jsou vždy na www.irz.cz.

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

OHLAŠOVANÁ LÁTKA	ÚNIKY LÁTEK (kg/rok)		PŘENOSY LÁTEK (kg/rok)	
	DO OVZDUŠÍ	DO VODY	V ODPADNÍCH VODÁCH	V ODPADECH
Kadmium a sloučeniny (jako Cd)	524,91	274,01	0	34 555,09
Kyanidy (jako celkové CN)	-	5 808,00	7 037,73	501,00
Kyanovodík (HCN)	712,00	-	-	-
Měď a sloučeniny (jako Cu)	3 734,97	4 471,37	24 246,32	14 857 794,48
Methan (CH ₄)	5 705 163,84	-	-	-
Naftalen	42 047,00	0	52,00	10 778,10
Nemethanové těkavé organické sloučeniny (NMVOC)	6 478 056,32	-	-	-
Nikl a sloučeniny (jako Ni)	6 494,17	4 273,65	12 073,56	763 508,74
Nonylfenol a nonylfenol ethoxyláty (NP/NPE)	-	78,21	3,08	-
Olovo a sloučeniny (jako Pb)	12 897,26	3 580,35	1 630,08	8 361 697,47
Oxid dusný (N ₂ O)	1 170 319,00	-	-	-
Oxid uhelnatý (CO)	130 687 021,48	-	-	-
Oxid uhličitý (CO ₂)	75 221 346 171,58	-	-	-
Oxidy dusíku (NO _x /NO ₂)	103 040 770,82	-	-	-
Oxidy síry (SO _x /SO ₂)	135 076 884,09	-	-	-
PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako Teq)	0,04	0	0,0018	1,62
Perfluorouhlovodíky (PFC)	3 457,00	-	-	-
Polétavý prach (PM ₁₀)	4 138 933,33	-	-	-
Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)	1 765,59	0	15,70	11 254,59
Polychlorované bifenyly (PCB)	0	0	0	9 913,89
Rtuť a sloučeniny (jako Hg)	2 731,21	876,21	26,04	11 642,32
Styren	156 049,36	-	-	14 935,00
Tetrachlorethylen (PER)	26 833,10	0	94,50	89 734,00
Tetrachlormethan (TCM)	0	0	62,00	-
Toluen	-	0	15 606,00	872 465,49
Trichlorethylen	32 978,00	0	0	-
Trichlormethan	0	148,10	125,00	13 860,00
Vinylchlorid	1 320,00	0	0	-
Xyleny	-	0	0	110 767,33
Zinek a sloučeniny (jako Zn)	14 822,96	24 790,75	69 127,67	9 095 284,77

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Pouze nadlimitní údaje. Nula (0) označuje, že látka nebyla ohlášena. Pomlčka (-) označuje, že látka není v daném typu úniku nebo přenosu sledována.

Tabulka 11: Četnost hlášení jednotlivých látek v IRZ dle typu úniku/přenosu za rok 2011

OHLAŠOVANÁ LÁTKA	ÚNIKY LÁTEK (kg/rok)		PŘENOSY LÁTEK (kg/rok)	
	DO OVZDUŠÍ	DO VODY	V ODPADNÍCH VODÁCH	V ODPADECH
1,2-dichlorethan (DCE)	1	3	1	-
Amoniak (NH ₃)	371	-	-	-
Arsen a sloučeniny (jako As)	17	19	5	50
Azbest	0	0	0	31
Benzen	1	1	1	2
Bromované difenylethery (PBDE)	-	0	1	-
Celkový dusík	-	35	7	1
Celkový fosfor	-	18	11	1
Celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3)	-	21	17	-
Di-(2-ethyl hexyl) ftalát (DEHP)	2	4	2	3
Dichloromethan (DCM)	5	0	2	11
Diuron	-	1	0	-
Fenoly (jako celkové C)	-	9	10	6
Fluor a anorganické sloučeniny (jako HF)	14	-	-	-
Fluoranthen	-	2	0	-
Fluorid sírový (SF ₆)	3	-	-	-
Fluoridy (jako celkové F)	-	15	3	8
Fluorované uhlovodíky (HFC)	8	-	-	-
Formaldehyd	30	-	-	0
Halogenované organické sloučeniny (jako AOX)	-	10	3	-
Hexachlorbenzen (HCB)	0	0	0	1
Hydrochlorofluorouhlovodíky (HCFC)	48	-	-	-
Chlor a anorganické sloučeniny (jako HCl)	26	-	-	-
Chloridy (jako celkové Cl)	-	11	3	-
Chloroalkany, C10-C13	-	1	0	-
Chlorofluorouhlovodíky (CFC)	2	-	-	-
Chrom a sloučeniny (jako Cr)	3	7	2	188
Kadmium a sloučeniny (jako Cd)	14	8	0	95
Kyanidy (jako celkové CN)	-	11	4	1
Kyanovodík (HCN)	2	-	-	-
Měď a sloučeniny (jako Cu)	6	20	5	369
Methan (CH ₄)	11	-	-	-
Naftalen	1	0	1	5
Nemethanové těkavé organické sloučeniny (NMVOC)	14	-	-	-
Nikl a sloučeniny (jako Ni)	16	30	13	127
Nonylfenol a nonylfenol ethoxyláty (NP/NPE)	-	9	1	-

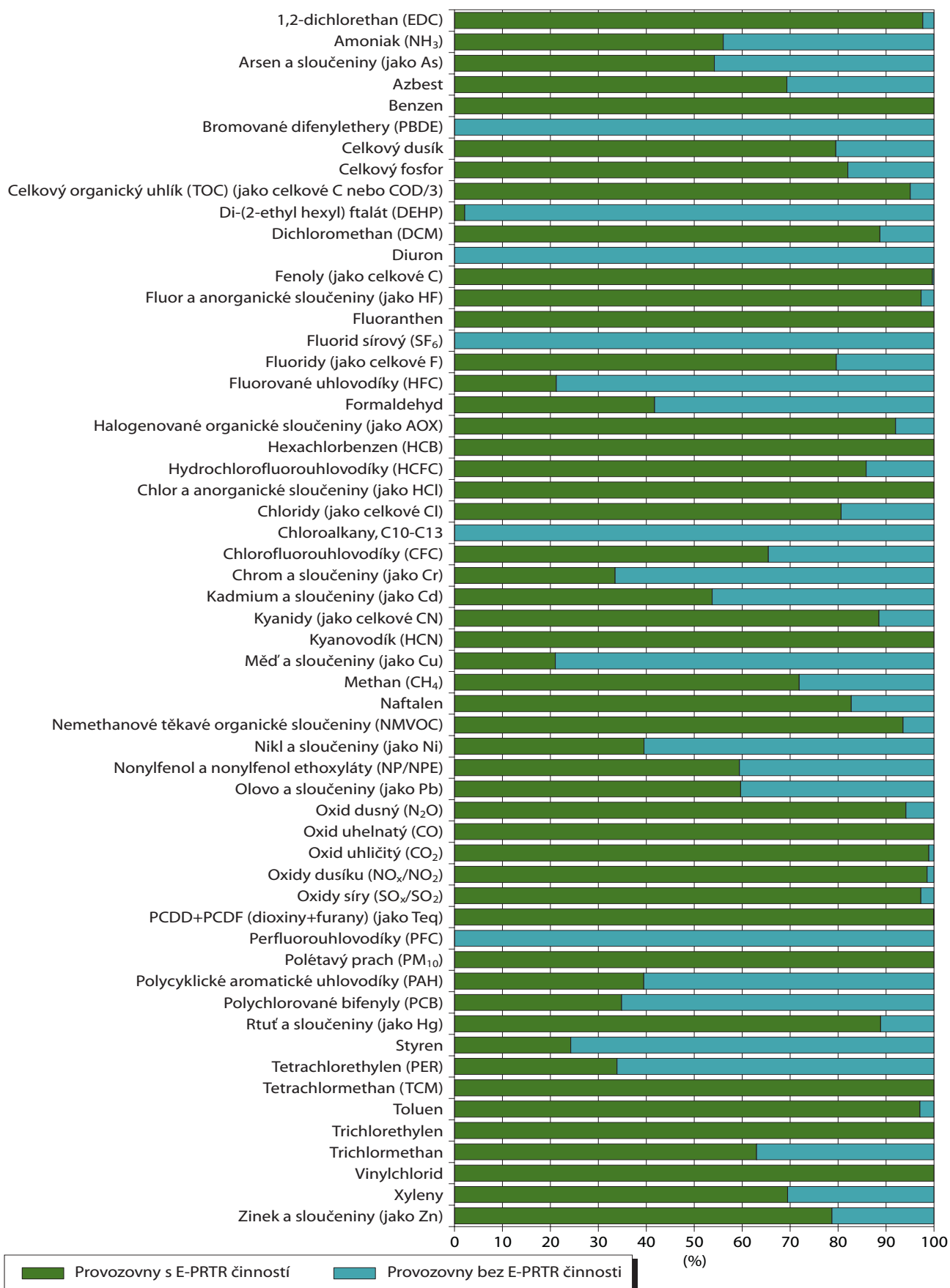
OHLAŠOVANÁ LÁTKA	ÚNIKY LÁTEK (kg/rok)		PŘENOSY LÁTEK (kg/rok)	
	DO OVZDUŠÍ	DO VODY	V ODPADNÍCH VODÁCH	V ODPADECH
Olovo a sloučeniny (jako Pb)	13	23	5	368
Oxid dusný (N ₂ O)	5	-	-	-
Oxid uhelnatý (CO)	15	-	-	-
Oxid uhličitý (CO ₂)	73	-	-	-
Oxidy dusíku (NO _x /NO ₂)	89	-	-	-
Oxidy síry (SO _x /SO ₂)	81	-	-	-
PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako Teq)	14	0	1	7
Perfluorouhlovodíky (PFC)	1	-	-	-
Polétavý prach (PM ₁₀)	23	-	-	-
Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)	8	0	1	16
Polychlorované bifenyly (PCB)	0	0	0	33
Rtuť a sloučeniny (jako Hg)	44	18	4	53
Styren	93	-	-	1
Tetrachlorethylen (PER)	7	0	2	13
Tetrachlormethan (TCM)	0	0	1	-
Toluen	-	0	3	15
Trichlorethylen	1	0	0	-
Trichlormethan	0	1	4	2
Vinylchlorid	1	0	0	-
Xyleny	-	0	0	11
Zinek a sloučeniny (jako Zn)	11	26	14	218

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Pouze nadlimitní údaje. Nula (0) označuje, že látka nebyla ohlášena. Pomlčka (-) označuje, že látka není v daném typu úniku nebo přenosu sledována.

V grafu 6 je znázorněn podíl provozoven s činností podle přílohy I nařízení o E-PRTR na ohlášeném množství látek sledovaných v rámci IRZ. Ačkoliv rozdíl v počtu provozoven je značný (759 s E-PRTR vs. více než 4 000 bez E-PRTR), provozovny s E-PRTR činností (759 z celkového počtu 4 949), mají vysoký podíl na celkovém množství ohlášených látek. Jak je z grafu patrné, 11 látek (benzen, fluoranthen, hexachlorbenzen, chlor, kyanovodík, oxid uhelnatý, tetrachlormethan, trichlorethylen, vinylchlorid, PCDD+PCDF a polétavý prach (PM₁₀)) bylo ohlášeno pouze provozovnami s E-PRTR činností. Naopak bromované difenylethery, diuron, fluorid sírový, chloroalkany, perfluorouhlovodíky ohlásily pouze provozovny bez E-PRTR činností. Více než 50% podíl na ohlášeném množství látek měly provozovny s E-PRTR činností u 42 látek a provozovny bez E-PRTR činností u 15 látek.

Graf 6: Podíl provozoven s činností podle přílohy I nařizení o E-PRTR na ohlášeném množství sledovaných látek



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012). Poznámka: Pouze nadlimitní údaje.

4 HODNOCENÍ OHLÁŠENÝCH ÚDAJŮ PODLE SKUPIN LÁTEK

V IRZ bylo v únicích a přenosech za rok 2011 sledováno celkem 93 látek (91 látek z nařízení o E-PRTR a 2 látky podle nařízení vlády č. 145/008 Sb., v platném znění). Z hlediska charakteristiky se jedná o různé typy chemických látek (skupin látek), lišících se svými vlastnostmi. Z uvedeného důvodu jsou pro sledované látky stanoveny různé úrovně prahových hodnot. Při hodnocení ohlášeného množství látek a vytváření statistik se tak vždy musí přihlížet k mnoha faktorům (úrovni ohlašovacích prahů, závažnosti působení ve vztahu k životnímu prostředí a zdraví člověka). Jednotlivé znečišťující látky byly zařazeny do skupin podle pokynů uvedených v „Příručce k provádění evropského PRTR“¹⁴. Dvě látky, které nejsou v E-PRTR sledovány (styren a formaldehyd), byly začleněny do skupiny ostatní organické látky. Rozdělení do skupin je uvedeno v *tabulce 12*.

Tabulka 12: Skupiny znečišťujících látek v IRZ

ČÍS.	SKUPINA LÁTEK	LÁTKY
1	Anorganické látky	Azbest, Celkový dusík, Celkový fosfor, Fluoridy (jako celkové F), Chloridy (jako celkové Cl), Kyanidy (jako celkové CN), Polétavý prach (PM ₁₀)
2	Ostatní plyny	Amoniak (NH ₃), Fluor a anorganické sloučeniny (jako HF), Halony, Hydrochlorofluorouhlovodíky (HCFC), Chlor a anorganické sloučeniny (jako HCl), Chlorofluorouhlovodíky (CFC), Kyanovodík (HCN), Nemethanové těžké organické sloučeniny (NMVOC), Oxid uhelnatý (CO), Oxidy dusíku (NO _x /NO ₂), Oxidy síry (SO _x /SO ₂)
3	Ostatní organické látky	Anthracen, Benzen, Benzo(g,h,i)perylen, Celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3), Di-(2-ethyl hexyl) ftalát (DEHP), Ethylbenzen, Etylenoxid, Fenoly (jako celkové C), Fluoranthren, Formaldehyd, Naftalen, Nonylfenol a nonylfenol ethoxyláty (NP/NPE), Oktylfenoly a oktylfenol ethoxyláty, Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH/PAU), Sloučeniny organocínu (jako celkové Sn), Styren, Toluén, Xyleny
4	Chlorované organické látky	1,1,1-trichlorethan, 1,1,2,2-tetrachlorethan, 1,2-dichlorethan (DCE/EDC), Bromované difenylethery (PBDE), Dichlormethan (DCM), Halogenované organické sloučeniny (jako AOX), Hexabromobifenyl, Hexachlorbenzen (HCB), Hexachlorbutadien (HCBd), Chloroalkany (C10-C13), PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako Teq), Pentachlorbenzen, Pentachlorfenol (PCP), Polychlorované bifenyly (PCB), Tetrachlorethylen (PER), Tetrachlormethan (TCM), Trichlorbenzeny (TCB) (všechny izomery), Trichlorethylen, Trichlormethan, Vinylchlorid
5	Těžké kovy	Arsen a sloučeniny (jako As), Chrom a sloučeniny (jako Cr), Kadmium a sloučeniny (jako Cd), Měď a sloučeniny (jako Cu), Nikl a sloučeniny (jako Ni), Olovo a sloučeniny (jako Pb), Rtuť a sloučeniny (jako Hg), Zinek a sloučeniny (jako Zn)
6	Skleníkové plyny	Fluorid sírový (SF ₆), Fluorované uhlovodíky (HFC), Methan (CH ₄), Oxid dusný (N ₂ O), Oxid uhličitý (CO ₂), Perfluorouhlovodíky (PFC)
7	Pesticidy	1,2,3,4,5,6-hexachlorcyklohexan (HCH), Alachlor, Aldrin, Atrazin, DDT, Dieldrin, Diuron, Endosíran, Endrin, Heptachlor, Chlordan, Chlordecon, Chlorfenvinfos, Chlorpyrifos, Isodrin, Isoproturon, Lindan, Mirex, Simazin, Toxafen, Tributylcín a sloučeniny, Trifenylycín a sloučeniny, Trifluralin

Poznámka: Rozdělení látek do jednotlivých skupin vychází z publikace „Příručka pro provádění evropského PRTR“, Evropská komise, Generální ředitelství pro životní prostředí, Brusel, 2006.

14 http://irz.cz/repository/cz_e-prtr_fin.pdf

Hodnocení provedené v této zprávě u každé skupiny látek vychází ze základních statistik o četnosti a ohlášeném množství. Každá kapitola obsahuje vyčet největších znečišťovatelů s ohledem na produkované množství a typ úniku/přenosu. Doprovodné grafy jsou vytvořeny z údajů o četnosti ohlášených látek ve skupině, nikoliv z ohlášeného množství, které lze velmi obtížně srovnávat (napříč ohlášenými látkami a typy úniků a přenosů). U každé skupiny látek je rovněž uvedena informace o tom, které činnosti nejčastěji přesahovaly ohlašovací prahy látek z vybrané skupiny. Podobně byly hodnoceny provozovny vzhledem ke své regionální příslušnosti.

Při hodnocení ohlášeného množství je rovněž důležité si uvědomit, že velké množství látek zahrnují přenosy látek v odpadech a odpadních vodách, které jsou po opuštění provozovny, jež je ohlásila, ještě dále odstraňovány, upravovány nebo využity. Nevstupují proto přímo do životního prostředí jako úniky. Mnohé typy odpadů jsou dále využívány nebo je úroveň znečištění snížena následnými úpravami (například dočišťování průmyslových odpadních vod). Naopak přímý vliv na životní prostředí mají úniky do ovzduší, vody a půdy.

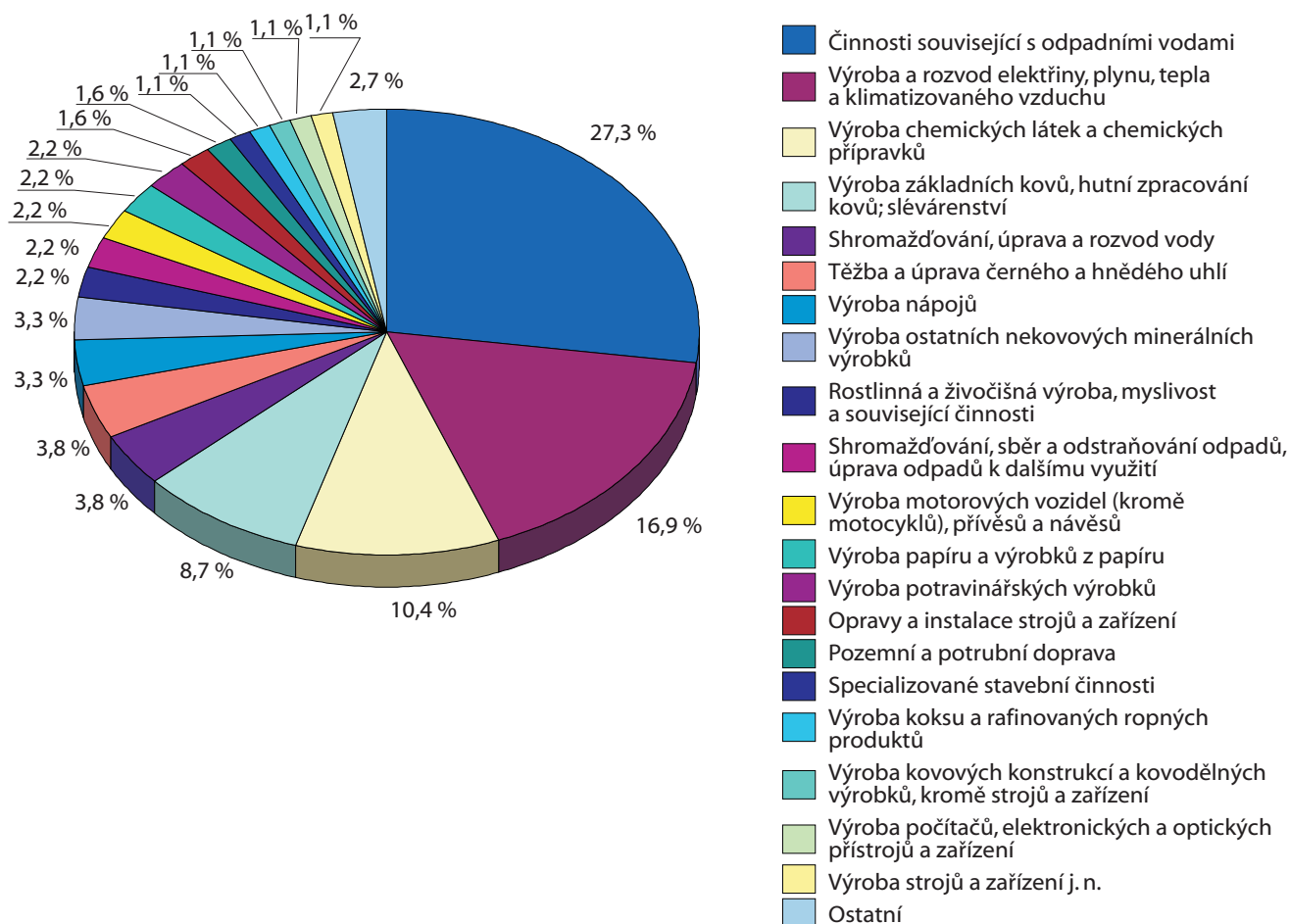
4.1 Anorganické látky

Anorganické látky jsou chemické sloučeniny neobsahující uhlík s výjimkou oxidů uhlíku, uhličitánů a kyanidů. V rámci integrovaného registru znečišťování jsou anorganické látky sledovány ve všech složkách životního prostředí. V únicích a přenosech je sledováno 7 látek a skupin látek (*viz tab. 12*). Jednotlivé sloučeniny se od sebe značně liší svými vlastnostmi a nebezpečností vůči životnímu prostředí; tomu odpovídá také úroveň stanovených ohlašovacích prahů. Specifickým polutantem je polévatý prach (resp. frakce s velikostí částic pod 10 mikrometrů – PM₁₀), který se sleduje výhradně v únicích do ovzduší a je definován pouze velikostí částic majících variabilní chemické složení.

Anorganické látky ohlašují v posledních letech nejčteněji provozovny zabývající se dle CZ-NACE činnostmi souvisejícími s odpadními vodami. Obdobná situace nastala i v roce 2011. Zatímco v porovnání například s rokem 2009, kdy podíl těchto provozoven na celkové četnosti ohlašování tvořil více než 50 %, v roce 2011 došlo ke snížení tohoto podílu na 27 %. Opačná situace nastala u provozoven zabývajících se výrobou a rozvodem elektřiny, plynu tepla a klimatizovaného vzduchu, kdy podíl těchto provozoven stoupl na 17 % (např. v roce 2009 byl podíl 11 %). Hranice 10 % dosáhly svým podílem na celkové četnosti ohlašování provozovny zabývající se výrobou chemických látek a chemických přípravků. Těsně pod hranicí 9 % se nacházejí provozovny s činností výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství. Další činnosti byly zastoupeny méně než 5 %.

Z hlediska vyhodnocení zastoupení provozoven podle krajů v závislosti na četnosti ohlášených údajů byly anorganické látky nejčteněji ohlašovány obdobně jako v předchozích letech v Moravskoslezském (39 provozoven) a Ústeckém kraji (35 provozoven). Další kraje byly zastoupeny méně než 15 provozovny, přičemž nejnižší počet (5 provozoven), byl zaznamenán v Karlovarském, Olomouckém a Plzeňském kraji.

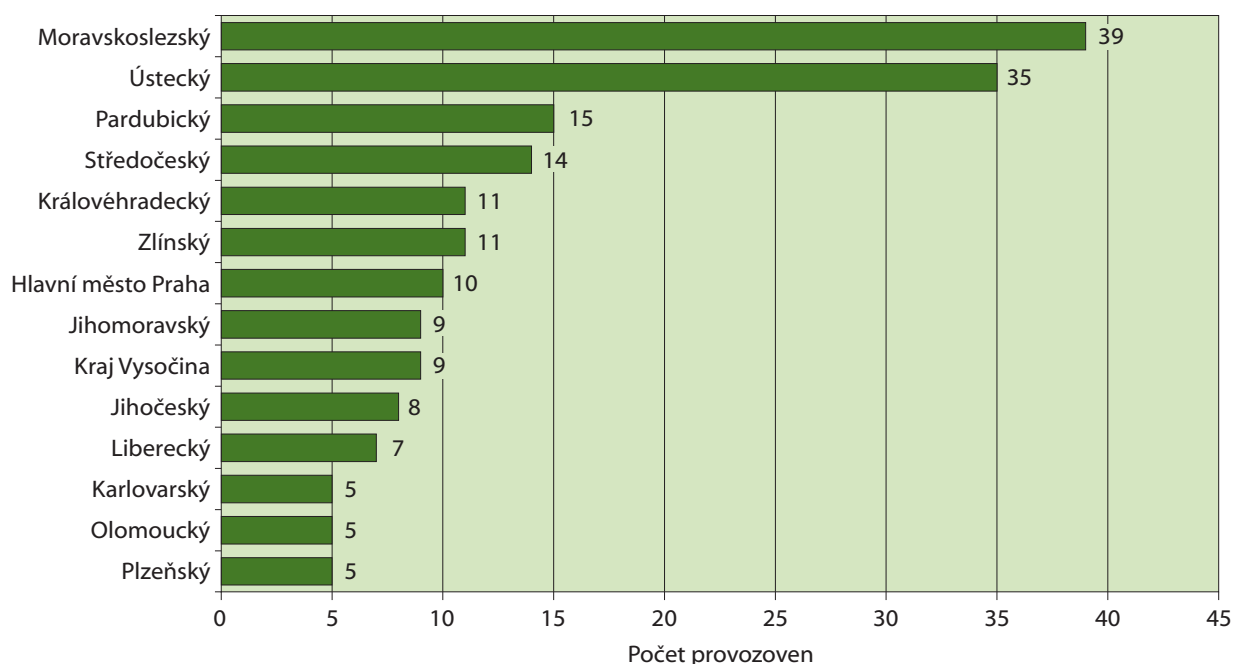
Graf 7: Anorganické látky – zastoupení činností provozoven v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy). Činnost vychází z klasifikace ekonomických činností provozoven (CZ-NACE). Mezi ostatní činnosti jsou zařazeny ty, které nedosáhly 1 % podílu.

Graf 8: Anorganické látky – zastoupení provozoven podle krajů v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (platná k 31. 8. 2012). Poznámka: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy).

Anorganické látky byly nejčastěji ohlašovány v únicích do vody (49%) a v přenosech v odpadech (23 %). 15 % z celkového počtu hlášení o organických látkách tvořily přenosy v odpadních vodách a 13 % tvořily úniky do ovzduší. Úniky do ovzduší byly zastoupeny pouze poléťavým prachem PM₁₀, neboť většina ostatních sloučenin skupiny (kromě azbestu) není v únicích do ovzduší sledována.

Přehled ohlášených anorganických látek a jejich množství uvádí *tabulka 13*. Za ohlašovací rok 2011 bylo evidováno 183 nadlimitních hlášení. Z látek sledovaných v rámci této skupiny byla jedna látka ohlášená v únicích do ovzduší, pět látek v únicích do vody a rovněž v přenosech v odpadních vodách. V přenosech v odpadech bylo ohlášeno rovněž 5 látek. Vzhledem k tomu, že od ohlašovacího roku 2011 došlo ke snížení počtu látek sledovaných v přenosech v odpadech, dvě látky (celkový dusík a celkový fosfor) byly ohlášeny jedním provozovatelem navíc.

Nejčastěji ohlašovány látkami ve skupině byl celkový dusík v únicích do vody (38 hlášení) a azbest v přenosech v odpadech (31 hlášení). Poléťavý prach (PM₁₀) ohlásilo v nadlimitním množství 23 provozoven, stejně jako v předchozím ohlašovacím roce. U této látky byl zaznamenán vysoký počet podlimitních hlášení (21); oproti roku 2010 jich bylo ale o 11 méně.

Tabulka 13: Přehled úniků a přenosů anorganických látek ohlášených do IRZ za rok 2011

LÁTKA	TYP ÚNIKU/PŘENOSU LÁTEK	NADLIMITNÍ				PODLIMITNÍ	
		POČET HLÁŠENÍ	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	MIN. (kg/rok)	MAX. (kg/rok)	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	POČET HLÁŠENÍ
Azbest	Přenosi látek v odpadech	31	398 756	22	272 988	0	0
Celkový dusík	Úniky do vody	35	6 343 755	53 113	2 364 224	6 922	3
	Přenosi látek v odpadních vodách	7	717 825	52 014	276 000	70 071	8
	Přenosi látek v odpadech	1	69 217	n	n	0	0
Celkový fosfor	Úniky do vody	18	264 087	5 146	104 944	1 021	3
	Přenosi látek v odpadních vodách	11	127 374	5 533	28 400	6 737	11
	Přenosi látek v odpadech	1	5 274	n	n	0	0
Fluoridy (jako celkové F)	Úniky do vody	15	135 658	2 040	36 359	0	0
	Přenosi látek v odpadních vodách	3	58 497	8 770	33 759	363,9	3
	Přenosi látek v odpadech	8	372 550	11 529	114 980	251,3	3
Chloridy (jako celkové Cl)	Úniky do vody	11	54 163 061	2 086 866	13 634 688	0	0
	Přenosi látek v odpadních vodách	3	40 064 751	3 110 000	23 647 000	0	0
Kyanidy (jako celkové CN)	Úniky do vody	11	5 808	62,11	2 502	0	0
	Přenosi látek v odpadních vodách	4	7 038	51,63	4 128	0,129	3
	Přenosi látek v odpadech	1	501	n	n	30	2
Poléťavý prach (PM ₁₀)	Úniky do ovzduší	23	4 138 933	53 348	761 367	12 619	21
Celkem		183	-	-	-	-	57

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: 0 – látka nebyla ohlášena; n – údaj není relevantní. V případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

4.1.1 Azbest

Azbest je název komerčně používaných vláknitých silikátových minerálů se schopností vytvářet dlouhá tenká vlákna vhodná jako tepelně izolační materiály. Hlavním antropogenním zdrojem je opotřebávání a rozklad materiálů s obsahem azbestu. Azbestová vlákna se uvolňují do ovzduší při mechanickém nebo tepelném namáhání takových materiálů. Zdrojem azbestu jsou také průmyslové odpadní vody z výroby či procesů, kde se azbest vyskytuje. Obecně je zařazen do skupiny karcinogenních látek a hlavním antropogenním zdrojem azbestu je stavebnictví, které ovšem v rámci IRZ není podchyceno, neboť stavební a demoliční práce nesplňují definici provozovny. Uvádění výrobků obsahujících azbest na trh v České republice, je podobně jako v jiných zemích Evropské unie, zakázáno. Stále se však vyskytují výrobky a stavby s obsahem azbestu, které byly vyrobeny resp. postaveny před tímto zákazem.

Vzhledem ke svým vlastnostem je sledován v únicích i přenosech se stanovenými ohlašovacími prahy pro úniky do ovzduší, vody, půdy a přenosy v odpadních vodách na 1 kg/rok a pro přenosy v odpadech na 10 kg/rok.

Za rok 2011 byl azbest v nadlimitním množství téměř 399 tun ohlášen 31 provozovny (pouze přenosy látky v odpadech). V porovnání s ohlašovacím rokem 2010 ohlásily azbest v přenosech v odpadech o 3 provozovny více, nicméně bylo zaznamenáno 50 % snížení ohlášeného množství¹⁵. Azbest ohlašovaly provozovny zejména z Ústeckého kraje (10). Nejvyšší množství azbestu (téměř 273 tun) ohlásila společnost Elektrárna Počeradý (viz tabulka 14). Téměř 70 % z celkového množství azbestu, ohlásily provozovny s E-PRTR činností.

4.1.2 Celkový dusík a celkový fosfor

Celkový dusík spolu s celkovým fosforem¹⁶ způsobují eutrofizaci vod, při které dochází k přemnožení řas a sinic a následně ke snížení koncentrace rozpuštěného kyslíku ve vodě. Nejedná se tedy o látky závažné z globálního hlediska, avšak v posledních letech se s problémy spojenými s eutrofizací vod potýká řada vodních ploch v ČR. Obě látky se ve velkém množství používají jako průmyslová hnojiva a jsou sledovány v únicích do vody, půdy a v přenosech v odpadních vodách. Od roku 2011 již nejsou sledovány v přenosech v odpadech. Vzhledem ke svému vlivu a vlastnostem mají stanovené rozdílné prahové hodnoty.

Pro celkový dusík je prahová hodnota pro všechny kategorie, ve kterých je sledována, stanovena na 50 000 kg a pro celkový fosfor na 5 000 kg za rok.

Celkový dusík byl ve skupině anorganických látek obecně nejčteněji ohlašovanou látkou. Obě látky byly nejčteněji ohlašované v únicích do vody, kdy údaje o celkovém dusíku byly uvedeny v 38 hlášeních a údaje o celkovém fosforu u 21 hlášení. U celkového dusíku došlo oproti předchozímu roku ke snížení ohlášeného množství v únicích do vody o více než 500 tun a rovněž u přenosů látky v odpadních vodách o více než 300 tun. Co se týče úniků do vody, obdobná situace nastala i u celkového fosforu, kdy v roce 2011 bylo ohlášeno o 77 tun celkového fosforu méně než v roce 2010. Naopak v přenosech v odpadních vodách byl zaznamenán nárůst o 29 tun. Na rozdíl od předchozího roku, za rok 2011 látky již nebyly ohlášeny v únicích do půdy.

Uvedené látky byly v minulých letech nejčteněji ohlašované v přenosech v odpadech, vzhledem k již zmiňovaným změnám legislativy došlo v roce 2011 ke snížení četnosti ohlašování těchto dvou látek. Uvedené látky v přenosech v odpadech ohlásil nedopatřením pouze jeden provozovatel. Úniky do vody a přenosy dusíku a fosforu v odpadních vodách byly mimo čistírny odpadních vod ohlašovány také provozovny s chemickou výrobou. Zastoupena byla rovněž výroba hnojiv a dusíkatých sloučenin. Obě látky byly nejčteněji ohlašovány v Moravskoslezském kraji, celkový dusík 8 provozovny a celkový fosfor 6 provozovny. Na celkovém ohlášeném množství dusíku a fosforu měly E-PRTR provozovny podíl kolem 80 %.

15 Není vyloučeno, že údaje o azbestu ohlásily i provozovny, kterých se ohlašovací povinnost netýkala, neboť pro účely IRZ není nutné sledovat a ohlašovat azbest nacházející se v odpadních střešních krytinách nebo stavebním odpadu, který pochází z rekonstrukcí budov (střech) a nesouvisí tak přímo s činností realizovanou v provozovně. Blíže viz „Příručka pro ohlašování do IRZ“ na www.irz.cz.

16 U obou látek platí, že se nejedná o skupinu látek, nýbrž o analytický skupinový ukazatel.

4.1.3 Fluoridy (jako celkové F)

Fluor je chemicky velmi reaktivní prvek, který s kovy tvoří soli – fluoridy. Fluoridy mohou být toxické látky nebezpečné pro zdraví mnohých organismů. Například, fluorid sodný se díky svým desinfekčním vlastnostem užívá ke fluorování pitné vody, dále je využíván jako konzervant pro některé druhy lepidel. Díky toxicitě pro některé organismy je fluorid sodný užíván jako insekticid a prostředek pro ochranu dřeva, využívají se ve výrobě keramiky, maziv, barev, umělých hmot a pesticidů. Vzhledem k významu fluoru pro lidské zuby jsou fluoridy přidávány i do ústních vod a zubních past. Dojde-li z důvodu antropogenní činnosti ke zvýšení koncentrací fluoridů nad přirozenou mez, mohou fluoridy působit toxicky.

Fluoridy jsou sledovány v únicích do vody a půdy (ohlašovací práh 2 000 kg/rok) a v přenosech v odpadních vodách (2 000 kg/rok) a v odpadech (10 000 kg/rok).

Rovněž jako u předchozích dvou látek, i u fluoridů došlo v porovnání s předchozím rokem ke snížení celkového ohlášeného množství v únicích do vody (o téměř 19 tun) a v přenosech v odpadních vodách (o 8,6 tuny). Naopak v přenosech v odpadech došlo i navzdory snížení počtu provozoven ohlašujících přenosy v odpadech, k navýšení celkového množství o 74 tun. Úniky fluoridů do vody ohlásilo za rok 2011 celkem 15 provozoven v nadlimitním množství přes 135 tun. Přenosy v odpadních vodách ohlásily 3 provozovny v nadlimitním množství 58 tun a nadlimitní množství 373 tun fluoridů ohlásilo 8 provozoven v přenosech v odpadech. Deset největších znečišťovatelů ohlašujících tuto látku jí ohlásilo zejména v přenosech v odpadech. Zastoupení provozoven z hlediska ekonomické činnosti bylo různorodé, zastoupené například činnostmi v oblasti výroby nekovových výrobků, odstraňování odpadů nebo výrobou elektronických součástek. Látka byla ohlášená provozovny z deseti krajů, ze kterých byly nejčteněji zastoupené kraje Zlínský a Ústecký. Podíl E-PRTR provozoven na celkovém ohlášeném množství činil téměř 80 %.

4.1.4 Chloridy (jako celkové Cl)

Mezi chloridy patří celá řada sloučenin chloru. Jeden z nejběžnějších chloridů, chlorid sodný (NaCl), je významnou surovinou pro výrobu chloru, hojně využívaného například při výrobě chlorovaných plastických hmot jako je PVC. Chloridy vznikají často při průmyslové výrobě jako vedlejší produkty, jsou přítomny v odpadech a odpadních vodách (např. ze spalování uhlí, skládkování apod.). Některé chloridy mohou být i vysoce toxické (např. chlorid kademnatý), ale vzhledem ke svému minimálnímu výskytu nepředstavují zvýšená rizika pro životní prostředí.

Ohlašovací práh pro sledování v únicích do vody, půdy a v přenosech v odpadních vodách byl určen na 2 000 000 kg za rok.

Ačkoliv chloridy byly ohlášeny pouze jedenácti provozovny v únicích do vody a třemi provozovny jako přenosy v odpadních vodách, jejich celkové ohlášené množství výrazně přesahovalo ostatní látky zařazené do skupiny anorganických látek (přenosy v odpadních vodách přes 40 mil. tun, a v únicích do vody přes 54 mil. tun), což mohlo být způsobeno vysokým ohlašovacím prahem. V porovnání s předchozím rokem bylo ohlášené množství v únicích do vody nižší o 10 mil. tun a v přenosech v odpadních vodách o 12 mil. tun vyšší. Převážné množství chloridů ohlásila provozovna s chemickou výrobou. Ze sedmi krajů, z kterých hodnocenou látku provozovny do IRZ ohlásily, byl nejčteněji zastoupen kraj Moravskoslezský. Stejně jako u předchozí hodnocené látky, i u chloridů měly provozovny s E-PRTR činností 80 % podíl na celkovém ohlášeném množství.

4.1.5 Kyanidy (jako celkové CN)

Kyanid sodný a kyanid draselný jsou nejběžnější se vyskytující látky této skupiny. Nejdůležitějšími kyanidy jsou kyanid sodný a draselný, užívané při elektrochemickém pokovování a tvrzení oceli. Kyanidy jsou hojně užívané v metalurgii, chemickém a fotografickém průmyslu, při výrobě plastů, pryží a výbušnin. Významným zdrojem jsou také spalovací procesy, spalování odpadů nebo výluhy ze špatně zajištěných skládek. Závažné riziko představují kyanidy pro vodní ekosystémy, neboť jsou vysoce toxické. Toxicita se ještě zvyšuje přítomností toxických těžkých kovů v molekule soli.

Kyanidy jsou sledovány v únicích do vody a půdy a v přenosech v odpadních vodách (totožný ohlašovací práh 50 kg/rok) a v přenosech v odpadech (ohlašovací práh 500 kg/rok).

Kyanidy byly ohlášeny v nadlimitním množství zejména v únicích do vody (11) a v přenosech v odpadních vodách (4). Pouze jednou provozovnou, zabývající se výrobou motorových vozidel, byl ohlášen výskyt látky v odpadech přenášených mimo provozovnu v množství 501 kg. U úniků do vody došlo v porovnání s předchozím rokem k navýšení ohlášeného množství o 1,5 tuny, naopak u přenosů látky v odpadních vodách došlo ke snížení ohlášeného množství o 287 kg a u přenosů v odpadech o 388 kg. Deset největších znečišťovatelů je ohlásilo převážně v únicích do vody. Nejvyšší množství kyanidů ohlásily provozovny zabývající se výrobou kovů a slévárenstvím, úpravou vody a výrobou koksu a rafinovaných ropných produktů. Nejčteněji byly ohlašovány provozovnami z Moravskoslezského kraje (5), dále pak z Vysočiny (3) a Zlínského kraje (3). U této látky měly provozovny s E-PRTR činností téměř 90 % podíl na celkovém ohlášeném množství.

4.1.6 Polétavý prach (PM_{10})

Polétavý prach lze definovat jako soubor tuhých, kapalných nebo směsných částic o velikosti 1 nm–100 μ m. V IRZ je sledována pouze jemná frakce (PM_{10}) v únicích do ovzduší, neboť snadno proniká hluboko do dýchacího ústrojí. Nebezpečnost je zvyšována i tím, že jsou na prachové částice často navázány různé toxické látky (např. těžké kovy nebo organické polutanty). Nejvýznamnějším antropogenním zdrojem jsou spalovací procesy, hlavně v automobilových motorech a elektrárnách a další vysokoteplotní procesy, jako je tavení rud a kovů nebo svařování. Dalším zdrojem mohou být zemědělské operace, těžební činnost a jakékoliv procesy, při kterých se vyskytují částice o dané velikosti (např. výroba a použití cementu a vápna). Přímé měření není zatím obvyklé, proto se její podíl převážně stanovuje výpočtem.

Polétavý prach je sledován pouze v únicích do ovzduší a ohlašován po překročení prahové hodnoty 50 000 kg/rok.

Nadlimitní množství polétavého prachu ohlásily pouze provozovny s E-PRTR činností, kdy 23 provozoven ohlásilo nadlimitní množství 4 139 tun PM_{10} . 21 provozoven ohlásilo v podlimitním množství 12,6 tun. Oproti předchozímu roku došlo ke snížení ohlašovaného množství i počtu provozoven (za rok 2010 ohlásilo 50 provozoven množství 4 762 787 kg). Největší problémy s jemnou frakcí polétavého prachu mají regiony spjaté s výrobou surového železa, oceli a feroslitin. Nejčteněji byly zastoupeny provozovny z Ústeckého kraje, kde 9 provozoven ohlásilo 37 % PM_{10} z celkového ohlášeného množství do IRZ za rok 2011. Čteněji byl zastoupen i kraj Moravskoslezský (7), za který bylo do IRZ ohlášeno 33 % PM_{10} z celkového ohlášeného množství. Významnými zdroji jsou rovněž všechny velké elektrárny.

4.1.7 Anorganické látky – významné zdroje

Přehled provozovatelů, kteří ohlásili významná množství látek zařazených do skupiny anorganických látek, je uveden v tabulce 14.

Tabulka 14: Anorganické látky – přehled největších znečišťovatelů podle jednotlivých látek zařazených do skupiny

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
Azbest						
45274649	ČEZ, a. s.	CZ44746297	Elektrárna Počerady	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	272 988
00575381	DAV, a.s.	CZ01162161	DAV, a.s.	Specializované stavební činnosti	Přenosy látek v odpadech	61 340
25098608	KLIO, s.r.o.	CZ01161017	KLIO, s.r.o. sklad + ČOV	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	25 792
00005886	Dopravní podnik hl.m. Prahy, akciová společnost	CZ70733808	Areál depa Hostivař	Pozemní a potrubní doprava	Přenosy látek v odpadech	9 320
00005886	Dopravní podnik hl.m. Prahy, akciová společnost	CZ36586452	Areál Hostivař	Pozemní a potrubní doprava	Přenosy látek v odpadech	6 160
45274649	ČEZ, a. s.	CZ17072209	Jaderná elektrárna Dukovany	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	5 856
45148082	AgroZZN a.s.	CZ01137048	Rakovník	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	Přenosy látek v odpadech	4 004
49901427	Liberecké strojírny s.r.o.	CZ0032685E	Liberecké strojírny s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	2 900
14864576	AGC Flat Glass Czech a.s., člen AGC Group	CZ50009387	Závod Řetenice, Coating,	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	Přenosy látek v odpadech	2 094
25965778	SAVE CZ s.r.o.	CZ01148004	SAVE CZ s.r.o.	Výroba pryžových a plastových výrobků	Přenosy látek v odpadech	1 800
Celkový dusík						
25656635	Pražské vodovody a kanalizace, a.s.	CZ17412742	Ústřední čistírna odpadních vod	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	2 364 224
49241214	VEOLIA VODA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	CZ30863575	Provozovna BČOV Pardubice1	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	330 664
45193673	Ostravské vodárny a kanalizace a. s.	CZ37836663	Provoz ČOV18	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	327 897
25205625	VODÁRNA PLZEŇ a.s.	CZ43893663	ČOV Plzeň18	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	295 295
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	276 000
46347275	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	CZ28408719	Čistírna odpadních vod Brno v Modřicích18	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	233 224
49100262	Lovochemie, a.s.	CZ15080054	Lovochemie, a.s., Lovosice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	226 176
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	201 444

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
49099451	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.	CZ26553475	Liberec ČOV18	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	179 825
27461211	Královéhradecká provozní, a.s.	CZ14669197	ČOV Hradec Králové17	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	146 379
Celkový fosfor						
25656635	Pražské vodovody a kanalizace, a.s.	CZ17412742	Ústřední čistírna odpadních vod ¹⁸	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	104 944
45357366	Plzeňský Prazdroj, a.s.	CZ53318131	Pivovar Plzeň	Výroba nápojů	Přenosy látek v odpadních vodách	28 400
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	Závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadních vodách	27 217
27461211	Královéhradecká provozní, a.s.	CZ14669197	ČOV Hradec Králové ¹⁸	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	19 900
49455168	Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s.	CZ31071476	ČOV Břeclav ¹⁸	Činnosti související s odpadními vodami	Přenosy látek v odpadních vodách	16 701
46347275	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	CZ28408719	Čistírna odpadních vod Brno v Modřicích ¹⁸	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	15 918
49241214	VEOLIA VODA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	CZ30863575	Provozovna BČOV Pardubice ¹⁸	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	15 261
26420317	Biocel Paskov a.s.	CZ72777707	Biocel Paskov a.s.	Výroba papíru a výrobků z papíru	Úniky do vody	13 980
25205625	VODÁRNA PLZEŇ a.s.	CZ43893663	ČOV Plzeň ¹⁸	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	10 328
60108711	Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.	CZ01158531	Čistírna odpadních vod Trutnov – Bohuslavice ¹⁸	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	10 135
Fluoridy (jako celkové F)						
14864576	AGC Flat Glass Czech a.s., člen AGC Group	CZ50286708	Závod Barevka	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	Přenosy látek v odpadech	114 980
42194920	Marius Pedersen a.s.	CZ81731686	Závod na zpracování odpadů Lomnice n. P. - Bryndov	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	85 462
60194120	Pražské služby, a.s.	CZ26416675	Spalovna Malešice	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	59 143
45193673	Ostravské vodárny a kanalizace a. s.	CZ37836663	Provoz ČOV ¹⁸	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	36 359
26821532	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	CZ94069119	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	Přenosy látek v odpadních vodách	33 759
18380654	Constellium Extrusions Děčín s.r.o.	CZ29824308	Constellium Děčín Extrusions s.r.o.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Přenosy látek v odpadech	29 834

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
28542673	Crystalex CZ, s.r.o.	CZ01140986	Závod Karolinka	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	Přenosy látek v odpadech	26 048
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Úniky do vody	25 041
25432338	DENSO MANUFACTURING CZECH s.r.o.	CZ95818829	Heyrovského 476, Liberec	Výroba strojů a zařízení j. n.	Přenosy látek v odpadech	23 298
27545172	Leštírna Habry s.r.o.	CZ0009950E	Leštírna Světlá nad Sázavou	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	Přenosy látek v odpadech	22 256
Chloridy (jako celkové Cl)						
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	23 647 000
25656635	Pražské vodovody a kanalizace, a.s.	CZ17412742	Ústřední čistírna odpadních vod ¹⁸	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	13 634 688
26863154	OKD, a.s. Ostrava	CZ56786496	Důl Darkov	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	Přenosy látek v odpadních vodách	13 307 751
26863154	OKD, a.s. Ostrava	CZ62774430	OKD, a.s., vnitřní organizační jednotka nezapsaná v obchodním rejstříku, Důl ČSM	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	Úniky do vody	10 065 509
26863154	OKD, a.s. Ostrava	CZ72516819	OKD, a.s. – Důl Karviná, závod ČSA – lokalita Jan-Karel	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	Úniky do vody	5 421 522
26863154	OKD, a.s. Ostrava	CZ23836375	OKD, a.s. – Důl Karviná, závod ČSA – lokalita Doubrava	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	Úniky do vody	4 977 882
46347275	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	CZ28408719	Čistírna odpadních vod Brno v Modřicích ¹⁸	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	4 812 556
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	3 110 000
27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	CZ17751142	UNIPETROL RPA	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	3 050 075
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	2 892 564
Kyanidy (jako celkové CN)						
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Přenosy látek v odpadních vodách	4 128
45193673	Ostravské vodárny a kanalizace a. s.	CZ37836663	Provoz ČOV ¹⁸	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	2 502
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Přenosy látek v odpadních vodách	1 562

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
47675829	OKK Koksovny, a.s.	CZ78824241	Koksovna Svoboda	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	Přenosy látek v odpadních vodách	1 296
46347275	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	CZ28408719	Čistírna odpadních vod Brno v Modřicích ¹⁸	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	936
49241214	VEOLIA VODA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	CZ30863575	Provozovna BČOV Pardubice ¹⁸	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	824
27622819	MOTORPAL, a.s.	CZ31306598	MOTORPAL, a.s., závod Jemnice	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	501
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Úniky do vody	299
46357351	Lučební závody Draslovka a.s. Kolín	CZ71292930	Lučební závody Draslovka a.s. Kolín	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	290
00011835	DEZA, a.s.	CZ11453276	DEZA, a.s., Valašské Meziříčí	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	217
Polévací prach (PM₁₀)						
45274649	ČEZ, a. s.	CZ34736841	Elektrárny Pruněřov	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do ovzduší	761 367
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Úniky do ovzduší	505 393
18050646	TŘINECKÉ ŽELEŽÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Úniky do ovzduší	495 637
45274649	ČEZ, a. s.	CZ32569075	Elektrárna Mělník	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do ovzduší	380 085
45274649	ČEZ, a. s.	CZ44746297	Elektrárna Počerady	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do ovzduší	328 790
28786009	Elektrárna Chvaletice a.s.	CZ90841608	Elektrárna Chvaletice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do ovzduší	171 426
28800621	Elektrárny Opatovice, a.s.	CZ66069097	Elektrárna Opatovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do ovzduší	156 994
26735865	Alpiq Generation (CZ) s.r.o.	CZ84874607	Elektrárna Kladno	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do ovzduší	156 309
27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	CZ17751142	UNIPETROL RPA	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do ovzduší	146 267
45274649	ČEZ, a. s.	CZ95978240	Elektrárna Ledvice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do ovzduší	120 386

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Zahrnutý pouze nadlimitní údaj (přesahující ohlašovací prahy). V případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

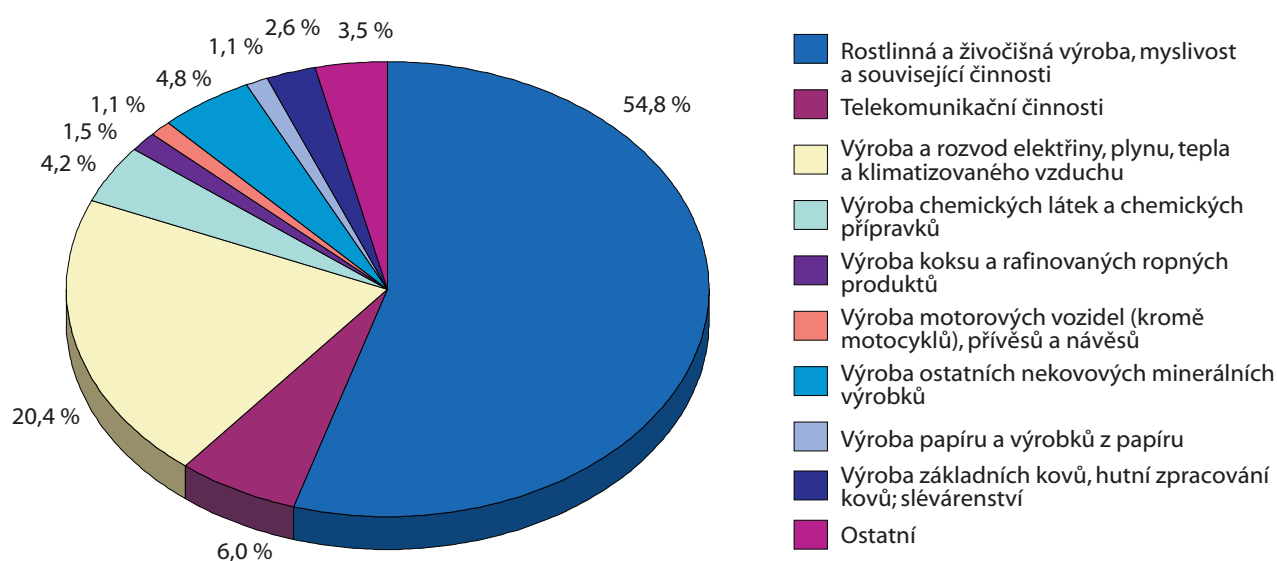
4.2 Ostatní plyny

Skupina „Ostatní plyny“ zahrnuje 11 látek. Jedná se o látky, jenž způsobují vznik kyselých dešťů (oxidy síry, oxidy dusíku, amoniak, chlorovodík), plyny, které se účastní vzniku fotochemického smogu (oxid uhelnatý, NMVOC, oxidy síry, oxidy dusíku, amoniak), plyny poškozující ozónovou vrstvu země (fluorované uhlovodíky, některé NMVOC) a plyny vysoce toxické (kyanovodík, chlor a sloučeniny, fluor).

Z látek sledovaných ve skupině ostatní plyny (viz tabulka 12) byly za ohlašovací rok 2011 ohlašovány látky, či skupiny látek amoniak (NH₃), fluor a anorganické sloučeniny (jako HF), hydrochlorofluoruhlovodíky (HCFC), chlor a anorganické sloučeniny (jako HCl), chlorofluoruhlovodíky (CFC), kyanovodík (HCN), nemethanové těkavé organické sloučeniny (NMVOC), oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO_x/NO₂) a oxidy síry (SO_x/SO₂).

V grafu 9 je znázorněno procentní zastoupení činností provozoven v závislosti na četnosti hlášení ostatních plynů. Více než 50 % zastoupení měla podobně jako v předchozích letech zemědělská výroba, zastoupená 363 provozovnami, která převažuje zejména v důsledku vysokého počtu hlášení amoniaku. Druhé nejvyšší zastoupení měly provozovny zabývající se výrobou a rozvodem elektřiny a tepla (57 provozoven). V roce 2009 došlo ke změně struktury ohlašujících subjektů, jež se projevil i nárůstem podílu provozoven (13 %) zabývajících se telekomunikačních činností. V roce 2011 byl podíl těchto provozoven snížen na 6 % (40 provozoven). Pouze jednou provozovnou byly zastoupeny činnosti pozemní a potrubní doprava, shromažďování, úprava a rozvod vody, tisk a rozmnožování nahraných nosičů, výroba strojů a zařízení j. n., výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků. Přehled počtu provozoven za jednotlivé činnosti je uveden v tabulce 15.

Graf 9: Ostatní plyny – zastoupení činností provozoven v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy). Činnost vychází z klasifikace ekonomických činností provozoven (CZ-NACE). Mezi ostatní činnosti jsou zařazeny ty, které nedosáhly 1 % podílu.

Tabulka 15: Ostatní plyny v únicích do ovzduší – přehled počtu provozoven za jednotlivé činnosti

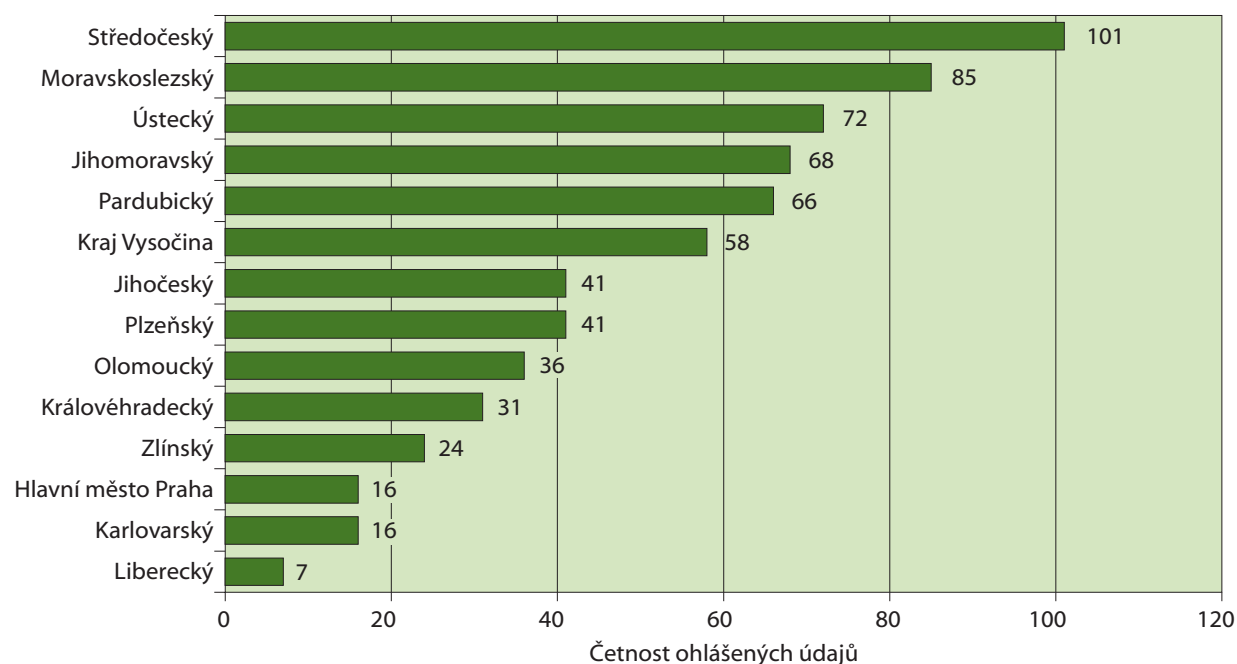
ČINNOST NACE		POČET PROVOZOVEN
KÓD Č.	NÁZEV ČINNOSTI	
49	Pozemní a potrubní doprava	1
01	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	363
38	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	3
36	Shromažďování, úprava a rozvod vody	1
61	Telekomunikační činnosti	40
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	1
35	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	57
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků	11
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	5
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	5
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	23
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	2
10	Výroba potravinářských výrobků	4
22	Výroba pryžových a plastových výrobků	2
28	Výroba strojů a zařízení j. n.	1
21	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	1
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnictví	8
16	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	3

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Pozn.: Tabulka je sestavena pouze z nadlimitních údajů (přesahujících ohlašovací prahy).

Z hlediska rozmístění provozoven v jednotlivých krajích ČR pocházelo nejvíce hlášení, stejně jako v předchozích letech ze Středočeského (101) a z Moravskoslezského kraje (85). Nejnížší četnost hlášení byla zaznamenána v kraji Libereckém (7).

Graf 10: Ostatní plyny – zastoupení provozoven podle krajů v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Pozn.: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahujících ohlašovací prahy).

Za skupinu „ostatní plyny“ bylo do IRZ přijato v nadlimitním množství 662 hlášení za 10 látek. Podlimitních hlášení bylo přijato za 289 provozoven (za 7 látek). Všechny látky byly ohlašované v únicích do ovzduší. Přehled nahlášených látek a jejich množství uvádí *tabulka 16*.

Nejčastěji byl ohlašován amoniak, za který bylo přijato 371 hlášení. Ohlašující provozovny se zabývaly zejména zemědělskou činností. Nejvyšší množství byla obdobně jako v předchozích letech spojena s plynnými produkty spalování (oxidy síry, oxidy dusíku, oxid uhelnatý). Oxid uhelnatý (CO) byl v 62 případech ohlášen v podlimitním množství a oxidy dusíku v 74 případech. Oxid uhelnatý byl ohlášen pouze 15 provozovny, nicméně v poměrně vysokém množství téměř 131 tis. tun.

Tabulka 16: Ostatní plyny – přehled úniků ohlášených do IRZ za rok 2011

ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU LÁTEK	NADLIMITNÍ				PODLIMITNÍ	
		POČET HLÁŠENÍ	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	MIN. (kg/rok)	MAX. (kg/rok)	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	POČET HLÁŠENÍ
Amoniak (NH ₃)	úniky do ovzduší	371	7 945 207	10 023	154 427	249 488	46
Fluor a anorganické sloučeniny (jako HF)	úniky do ovzduší	14	301 334	5 774	129 342	201	7
Hydrochlorofluorouhlovodíky (HCFC)	úniky do ovzduší	48	1 905	1,1	1 137	0	0
Chlor a anorganické sloučeniny (jako HCl)	úniky do ovzduší	26	848 184	10 301	180 000	9 968	10
Chlorofluorouhlovodíky (CFC)	úniky do ovzduší	2	4,34	1,5	2,84	0	0
Kyanovodík (HCN)	úniky do ovzduší	2	712	201	511	0	0
Nemethanové těkavé organické sloučeniny (NMVOC)	úniky do ovzduší	14	6 478 056	112 703	2 074 879	90 239	48
Oxid uhelnatý (CO)	úniky do ovzduší	15	130 687 021	605 756	59 821 108	550 570	62
Oxidy dusíku (NO _x /NO ₂)	úniky do ovzduší	89	103 040 771	101 920	14 937 574	474 619	74
Oxidy síry (SO _x /SO ₂)	úniky do ovzduší	81	135 076 884	159 062	16 965 645	107 141	42
Celkem		662	-	-	-	-	289

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Pozn.: 0 – látka nebyla ohlášena. V případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

4.2.1 Amoniak (NH₃)

Celkově lze amoniak charakterizovat jako látku toxickou, která však díky svému využití a pronikavému zápachu, upozorňujícímu včas na její přítomnost, většinou nepředstavuje výrazné riziko pro člověka. Podílí se na okyselování půd a podporuje eutrofizaci vod (nárůst řas a sinic). Hlavními zdroji amoniaku jsou živočišná výroba, aplikace průmyslových hnojiv a průmyslová výroba. Amoniak nachází využití při výrobě kyseliny dusičné, průmyslových hnojiv, výbušnin, polymerů, farmaceutických výrobků, kaučuků, tenzidů a některých pesticidů. Ve velkých průmyslových provozech je využíván jako náplň chladicích technologií.

Amoniak je sledován v únicích do ovzduší se stanoveným ohlašovacím prahem 10 000 kg/rok.

Amoniak (NH₃) byl nejběžněji ohlašovaným plynem ze skupiny ostatních plynů; celkové ohlášené množství přesahovalo 8 000 tun a ohlásilo jej 417 provozoven. Podobně jako v minulých letech jej nejvíc ohlašovaly provozovny se zemědělskou výrobou (především velkochovy prasat a drůbeže). Nejvyšší množství amoniaku bylo ohlášené za provozovny chovu prasat. Zemědělská výroba je koncentrována zejména v Jihočeském a Jihomoravském kraji, což u Jihomoravského kraje potvrdil i nejvyšší počet ohlašujících provozoven (65) a nejvyšší ohlášené množství

amoniaku (1 174 409 kg). Větším počtem provozoven byl zastoupený i Kraj Vysočina (64) a Středočeský kraj (57). Pouze jedna provozovna ohlásila údaje o amoniaku v Karlovarském kraji. Kromě zemědělců patřila mezi největší znečišťovatele ohlašující amoniak provozovna zabývající se výrobou chemických látek a přípravků. Celkové ohlášené množství se oproti předchozímu roku snížilo o 858 tun. Podíl E-PRTR provozoven na celkovém ohlášeném množství byl přes 50%.

4.2.2 Fluor a anorganické sloučeniny (jako HF)

Fluor a jeho anorganické sloučeniny jsou velmi reaktivní a korozivní látky. Fluor je využíván v mnoha průmyslových procesech, například při výrobě teflonu. Dále se využívá při syntéze fluorovaných uhlovodíků. Fluorovodík se využívá v mnoha aplikacích od čištění a leptání skla, výrobu polovodičových součástek, výroby keramiky, elektropokovování až po složité chemické procesy, kde vystupuje jako meziprodukt.

Fluor je sledován pouze v únicích do ovzduší a do IRZ je ohlašován po překročení ohlašovacího prahu 5 000 kg/rok.

Úniky fluoru do ovzduší ohlásilo celkem 21 provozoven, z toho 14 podalo nadlimitní hlášení v celkové výši 301 tun. Oproti předchozímu roku ohlásilo úniky fluoru o 9 provozoven méně a celkové množství ohlášené do IRZ se oproti předchozímu roku snížilo o cca 174 tun. Úniky fluoru byly ohlášeny v devíti krajích, ze kterých byly nejvyšším počtem 4 provozoven zastoupeny kraje Moravskoslezský, Středočeský a Ústecký. Na rozdíl od předchozí hodnocené látky, podíl E-PRTR provozoven na celkovém ohlášeném množství byl přes 95%.

4.2.3 Hydrochlorofluorouhlovodíky (HCFC)

Hydrochlorofluorouhlovodíky jsou pro životní prostředí problematické především díky svému příspěvku k intenzifikaci skleníkového efektu a k poškozování ozonové vrstvy Země. V molekule obsahují chlor a fluor. Jsou to syntetické látky, chemicky jen málo reaktivní a převážně nehořlavé. Pro tuto skupinu látek se rovněž vžil název „měkké freony“; přispívají ke skleníkovému efektu a narušují ozónovou vrstvu Země. Nejčastěji jsou využívány jako chladicí náplně v chladírenských a klimatizačních zařízeních a hnací plyny v průmyslových aerosolech (sprejích).

HCFC jsou sledovány pouze v únicích do ovzduší se stejným ohlašovacím prahem 1 kg/rok.

Hydrochlorofluorouhlovodíky jsou od ohlašovacího roku 2011 sledovány pouze v únicích do ovzduší. Jejich sledování v přenosech v odpadech již není v rámci IRZ povinné. HCFC byly ohlášeny 48 provozovnami o celkovém množství téměř 2 tuny. Podlimitní hlášení nebylo podáno žádné. 43 provozoven ohlásilo 282 kg této látky jako havarijní úniky do ovzduší. Vzhledem k tomu, že jedna organizace ohlašuje havarijní úniky HCFC do ovzduší pravidelně již třetí rok, byla tato hlášení ověřována a organizace potvrdila, že se skutečně jedná o havarijní úniky. Ačkoliv v porovnání s předchozím ohlašovacím rokem ohlásily úniky HCFC o 2 provozovny méně, celkové ohlášené množství se zvýšilo o 41 kg. HCFC byly ohlášeny ve dvanácti krajích, z kterých bylo nejvíce zastoupeno Hlavní město Praha (12 provozoven) a Středočeský kraj (11 provozoven). Největší množství (1 137 kg) ohlásila provozovna z oblasti chemického průmyslu. Vysoký podíl (80%) na ohlášeném nadlimitním množství měly provozovny s E-PRTR činností.

4.2.4 Chlor a anorganické sloučeniny (jako HCl)

Chlor a jeho anorganické sloučeniny jsou velmi reaktivní a korozivní látky. Mezi antropogenní zdroje emisí můžeme zařadit úniky chloru a chlorovodíku z průmyslu (jejich výroba, organické výroby, anorganické výroby), úniky při bělení papíru a buničiny, při jeho využívání k desinfekčním účelům (chlorování vody, lékařství) a odpařování chloru a jeho sloučenin z rozpouštědel a přípravků, chlorovodík pocházející ze spalovacích procesů (spalování paliv, které obsahují chloridy, jako je například uhlí), spalování odpadů s obsahem chloru (plasty) a úniky kyseliny chlorovodíkové při zpracování oceli.

Chlor a anorganické sloučeniny (jako HCl) jsou sledovány v únicích do ovzduší s ohlašovacím prahem 10 000 kg/rok.

Chlor ohlásilo celkem 36 provozoven. 26 provozoven, zejména s E-PRTR činností, ohlásilo v nadlimitním množství 848 tun chloru. Součet množství ohlášených pod stanoveným ohlašovacím prahem činil méně cca 10 tun. Oproti

předchozímu roku došlo ke snížení počtu ohlašujících provozoven (o 15) i ke snížení celkového ohlášeného množství (o 595 tun). HCl byly ohlášeny provozovny zejména z Moravskoslezského (7), Středočeského (5) a Ústeckého (5) kraje.

4.2.5 Nemethanové těkavé organické sloučeniny (NMVOC)

Nemethanové těkavé organické sloučeniny tvoří velmi obsáhla skupina látek. Jedná se o těkavé chemické látky (kromě methanu). NMVOC tvoří obecně následující chemické skupiny: alkoholy, aldehydy, alkany, aromáty, ketony a halogenované deriváty těchto látek. NMVOC se používají v celé řadě průmyslových aplikací. Jedná se především o použití jako čisticí, rozpouštědla a odmašťovací, při výrobě a aplikaci barev a laků. K jejich úniku též dochází při spalování fosilních paliv. NMVOC uvolněné do životního prostředí mohou kontaminovat půdy, zásoby podzemní vody a především ovzduší. Závažným důsledkem je jejich podíl na vzniku přízemního ozonu.

Ohlašovací práh pro NMVOC byl určen na 100 000 kg/rok. Jsou sledovány pouze v únicích do ovzduší.

NMVOC byly ohlášeny celkem 62 provozovny, pouze 14 z nich ohlásilo údaje v nadlimitním množství 6 478 tun. V rámci ohlašování této látky bylo zaznamenáno 48 podlimitních hlášení v celkové výši 90 tun. V porovnání s předchozím rokem došlo ke snížení počtu ohlašujících provozoven i celkového ohlášeného množství o 80 tun. Největší podíl na celkovém ohlášeném množství měly provozovny z Jihomoravského (12) a Středočeského kraje (9). Největší množství hodnocené látky ohlašovaly společnosti zabývající se výrobou chemických látek a motorových vozidel. 80 % nadlimitního množství NMVOC ohlásily E-PRTR provozovny.

4.2.6 Oxid uhelnatý (CO)

Příspěvek oxidu uhelnatého ke vzniku nebezpečného přízemního ozonu v ovzduší z něho činí látku, jejíž emise je zapotřebí systematicky sledovat a snižovat. Z hlediska emisí oxidu uhelnatého hrají důležitou roli procesy založené na spalování uhlíkatých paliv. Reaktivita oxidu uhelnatého se využívá v hutnictví při rafinaci kovového niklu (výroba karbonylu niklu). Oxid uhelnatý se dále používá při výrobě některých chemikálií (např. kyseliny octové). Zdrojem emisí oxidu uhelnatého do ovzduší jsou i emise z motorů s vnitřním spalováním.

Oxid uhelnatý je sledován pouze v únicích do ovzduší se stanoveným ohlašovacím prahem 500 000 kg/rok.

Oxid uhelnatý ohlásilo 15 provozoven s E-PRTR činností (nadlimitní hlášení) ve značném množství téměř 130 000 tun, což je druhé nejvyšší množství ohlášené v této skupině. Podlimitní množství ohlásilo 62 provozoven v množství 550 tun. Ačkoliv ohlásilo tuto látku o 33 provozoven méně než v předchozím roce, došlo u této látky ke zvýšení ohlášeného množství o 2 379 tun. Na celkovém ohlášeném množství se podílely zejména provozovny nacházející se v Ústeckém (12) a Moravskoslezském kraji (12).

4.2.7 Oxidy dusíku (NO_x/NO₂)

Skupina těchto látek zahrnuje širokou škálu oxidů dusíku. Oxidy dusíku společně s oxidy síry jsou látky se širokým spektrem negativních dopadů jak zdravotních, tak především dopadů na globální ekosystém. Přispívají k tvorbě tzv. „kyselých“ dešťů, které poškozují rostliny a půdu. Vdechování vysokých koncentrací oxidů dusíku může vážně ohrozit zdraví člověka. Úniky oxidů dusíku jsou zejména spojeny se spalováním paliv.

Prahová hodnota pro sledování oxidů dusíku v únicích do ovzduší je 100 000 kg/rok.

Nadlimitní údaje o produkci oxidů dusíku ohlásilo 89 provozoven o množství 103 040 tun. Celkové ohlášené množství bylo oproti předchozímu roku sníženo o cca 8 tis tun. V rámci IRZ byl zaznamenán i vysoký počet podlimitních hlášení (74), které ohlásily oxidy dusíku v relativně malém množství 474 tun. Látky byly ohlášeny provozovny zejména z Moravskoslezského (27) a Ústeckého kraje (24). Vysoká množství nejčastěji ohlašovaly energetické a teplárenské zdroje. Rovněž jako u předchozí látky, i oxidy dusíku ohlašovaly zejména E-PRTR provozovny.

4.2.8 Oxidy síry (SO_x/SO₂)

Oxid sírový je meziproduktem při výrobě kyseliny sírové. Oxidu siřičitého se využívá jako silného redukčního činidla například pro bělení nebo ochranu dřeva, používá se také ke konzervaci potravin. Oxidy síry v emisích do ovzduší pocházejí zejména ze spalování fosilních paliv obsahujících síru a z průmyslu zpracovávajícího síru nebo sírné sloučeniny (např. chemická výroba kyseliny sírové).

Prahová hodnota pro úniky oxidů síry do ovzduší je 150 000 kg/rok.

Poslední hodnocenou látku z této skupiny ohlašovaly zejména (přes 90%) provozovny s E-PRTR činností. Oproti předchozímu roku došlo k navýšení celkového ohlášeného množství o 2 496 tun. Oxidy síry byly ohlášeny 123 provozovny a dosáhly ve skupině ostatních plynů nejvyššího ohlášeného množství (135 000 tun). Podlimitní podíl ohlásilo 48 provozoven v množství 107 tun. Údaje o únicích oxidů síry ohlašovaly nejčastěji provozovny z kraje Ústeckého (22) a Moravskoslezského (21). Rovněž jako u oxidů dusíku nejčastěji ohlašovaly tuto látku provozovny z oblasti výroby energií.

4.2.9 Ostatní plyny – významné zdroje

Přehled původců významných množství látek zařazených do skupiny ostatní plyny je uveden v *tabulce 17*.

Tabulka 17: Přehled největších znečišťovatelů podle jednotlivých látek zařazených do skupiny ostatní plyny

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
Amoniak (NH₃)						
00044628	ANIMO Žatec, a.s.	CZ79679018	Lišany – chov prasat	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	úniky do ovzduší	154 427
46971963	AGROPODNIK Hodonín a.s.	CZ63475641	Chov prasat Milotice	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	úniky do ovzduší	150 580
27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	CZ17751142	UNIPETROL RPA	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	90 568
00131768	Zemědělsko-obchodní družstvo Žichlínek	CZ47428297	Sázava SZP	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	úniky do ovzduší	73 827
48530441	Zemědělské družstvo Petřín	CZ01168310	Zemědělské družstvo PETŘÍN – Drůbežárna farma Křeslák	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	úniky do ovzduší	67 400
25421921	ASTUR Straškov, a.s.	CZ71224076	ASTUR STRAŠKOV a.s. – farma prasat	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	úniky do ovzduší	62 298
26402637	Odeř Agrar k.s.	CZ73631464	Chov prasat Odeř	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	úniky do ovzduší	62 131
27242293	Knauf Insulation, spol.s.r.o.	CZ19419963	KNAUF INSULATION, spol. s r.o.	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	úniky do ovzduší	61 993
46683542	Podnik živočišné výroby, a.s.	CZ25761708	Vajax Strakonice	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	úniky do ovzduší	59 999
46356118	LIPRA PORK, a.s.	CZ34123598	LIPRA PORK, a.s. – středisko Libřice	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	úniky do ovzduší	59 701
Fluor a anorganické sloučeniny (jako HF)						
45274649	ČEZ, a. s.	CZ32569075	Elektrárna Mělník	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	129 342
45274649	ČEZ, a. s.	CZ34736841	Elektrárny Pruněvov	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	46 211
27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	CZ17751142	UNIPETROL RPA	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	16 929

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	14 500
47675896	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	CZ10693120	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	14 396
26735865	Alpiq Generation (CZ) s.r.o.	CZ84874607	Elektrárna Kladno	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	14 379
45193410	Dalkia Česká republika, a.s.	CZ24145642	Teplárna Přerov	Shromažďování, úprava a rozvod vody	úniky do ovzduší	12 946
45193410	Dalkia Česká republika, a.s.	CZ31406387	Teplárna Československé armády	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	10 843
28707052	Teplárna Trmice, a.s.	CZ34594641	Teplárna Trmice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	8 025
27309959	United Energy, a.s.	CZ88860818	Teplárna Komořany	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	7 895
Hydrochlorofluorouhlovodíky (HCFC)						
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	1 137
45274649	ČEZ, a. s.	CZ76468152	Jaderná elektrárna Temelín	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	265
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	Závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	úniky do ovzduší	150
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ01132472	Telefónica Czech Republic, a.s. – AB0011	Telekomunikační činnosti	úniky do ovzduší	59
40524604	HP-Pelzer s.r.o.	CZ01131295	HP Pelzer s.r.o.	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	úniky do ovzduší	56
00001279	STÁTNÍ TISKÁRNA CENIN, státní podnik	CZ01131438	STÁTNÍ TISKÁRNA CENIN, státní podnik, Výrobní závod I	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	úniky do ovzduší	45
26161516	Mondi Štětí a.s.	CZ63876696	Celulózka	Výroba papíru a výrobků z papíru	úniky do ovzduší	14
62909037	Faurecia Interior Systems Bohemia s.r.o.	CZ65061997	Faurecia Interior Systems Bohemia s.r.o.	Výroba pryžových a plastových výrobků	úniky do ovzduší	13
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ0047507E	Telefónica Czech Republic, a.s. – OV0254	Telekomunikační činnosti	úniky do ovzduší	13
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ01133671	Telefónica Czech Republic, a.s. – TA0011	Telekomunikační činnosti	úniky do ovzduší	13
Chlor a anorganické sloučeniny (jako HCl)						
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	180 000
45274649	ČEZ, a. s.	CZ34736841	Elektrárny Pruněřov	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	70 607

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
45274649	ČEZ, a. s.	CZ26269297	Elektrárna Dětmarovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	55 399
45193410	Dalkia Česká republika, a.s.	CZ51473353	Elektrárna Třebovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	54 621
26735865	Alpiq Generation (CZ) s.r.o.	CZ84874607	Elektrárna Kladno	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	46 453
45193410	Dalkia Česká republika, a.s.	CZ24145642	Teplárna Přerov	Shromažďování, úprava a rozvod vody	úniky do ovzduší	43 340
45193410	Dalkia Česká republika, a.s.	CZ31406387	Teplárna Československé armády	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	42 667
27309959	United Energy, a.s.	CZ88860818	Teplárna Komořany	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	32 533
47675896	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	CZ10693120	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	31 004
61675938	ŠKO-ENERGO, s.r.o	CZ92220409	Teplárna ŠKO-ENERGO s.r.o.	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	29 276
Chlorofluoruhlodíky (CFC)						
27268519	PRAKTIK system s.r.o. sídlo	CZ18844419	PRAKTIK system s.r.o., provozovna Stráž pod Ralskem	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	úniky do ovzduší	2,84
27661440	STROJÍRNÝ POLDI, a.s.	CZ83836674	STROJÍRNÝ POLDI, a.s.	Výroba strojů a zařízení j. n.	úniky do ovzduší	1,5
Kyanovodík (HCN)						
46357351	Lučební závody Draslovka a.s. Kolín	CZ71292930	Lučební závody Draslovka a.s. Kolín	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	511
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	úniky do ovzduší	201
Nemethanové těkavé organické sloučeniny (NMVOC)						
25039253	Glanzstoff – Bohemia s.r.o.	CZ56976407	Glanzstoff – Bohemia s.r.o.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	2 074 879
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	Závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	úniky do ovzduší	1 167 097
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ81413875	Závod Kvasiny	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	úniky do ovzduší	487 592
26785323	Teva Czech Industries s.r.o.	CZ15242054	Teva Czech Industries s.r.o.	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	úniky do ovzduší	440 181
48173355	PARAMO, a.s.	CZ28045908	HS Kolín	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	úniky do ovzduší	341 800
27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	CZ17751142	UNIPETROL RPA	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	333 991

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
27773035	Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o.	CZ77713186	Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o.	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	úniky do ovzduší	327 107
26936364	KRONOSPAN OSB, spol. s r.o.	CZ42968796	KRONOSPAN OSB	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	úniky do ovzduší	305844
26348349	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.	CZ39774818	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.-zpracovatelská část	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	305 412
48173355	PARAMO, a.s.	CZ11020488	HS Pardubice	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	úniky do ovzduší	176 850
Oxid uhelnatý (CO)						
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	úniky do ovzduší	59 821 108
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	úniky do ovzduší	49 470 694
27801454	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	CZ72662053	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	úniky do ovzduší	3 841 343
15504077	Cement Hranice, akciová společnost	CZ44196175	Cement Hranice, akciová společnost	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	úniky do ovzduší	2 522 512
26209578	Českomoravský cement, a.s., nástupnická společnost	CZ23625775	Závod Mokrá	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	úniky do ovzduší	2 474 141
26877091	ŽDB GROUP a.s.	CZ25055087	ŽDB GROUP a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	úniky do ovzduší	1 955 149
45274649	ČEZ, a. s.	CZ44746297	Elektrárna Počerady	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	1 704 903
26161516	Mondi Štětí a.s.	CZ63876696	Celulózka	Výroba papíru a výrobků z papíru	úniky do ovzduší	1 623 329
47972165	KOTOUČ ŠTRAMBERK, spol. s r.o.	CZ80742253	KOTOUČ ŠTRAMBERK, spol. s r.o.	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	úniky do ovzduší	1 418 123
45274649	ČEZ, a. s.	CZ34736841	Elektrárny Pruněřov	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	1 276 605
Oxidy dusíku (NO_x/NO₂)						
45274649	ČEZ, a. s.	CZ34736841	Elektrárny Pruněřov	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	14 937 574
45274649	ČEZ, a. s.	CZ44746297	Elektrárna Počerady	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	12 494 358
45274649	ČEZ, a. s.	CZ32569075	Elektrárna Mělník	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	5 614 518
27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	CZ17751142	UNIPETROL RPA	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	5 388 380

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
26348349	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.	CZ39774818	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.- zpracovatelská část	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	4176404
28786009	Elektrárna Chvaletice a.s.	CZ90841608	Elektrárna Chvaletice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	3 849 097
45274649	ČEZ, a. s.	CZ95978240	Elektrárna Ledvice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	3 335 028
45274649	ČEZ, a. s.	CZ26269297	Elektrárna Dětmárovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	3 332 988
45193410	Dalkia Česká republika, a.s.	CZ51473353	Elektrárna Třebovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	2 872 946
28800621	Elektrárny Opatovice, a.s.	CZ66069097	Elektrárna Opatovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	2 860 964
Oxidy síry (SO_x/SO₂)						
45274649	ČEZ, a. s.	CZ34736841	Elektrárny Pruněřov	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	16 965 645
45274649	ČEZ, a. s.	CZ95978240	Elektrárna Ledvice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	8692674
27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	CZ17751142	UNIPETROL RPA	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	7 038 357
45274649	ČEZ, a. s.	CZ44746297	Elektrárna Počerady	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	6 830 228
27309959	United Energy, a.s.	CZ88860818	Teplárna Komořany	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	6464129
62741772	ČESKÁ RAFINÉRSKÁ, a.s.	CZ74038719	Rafinérie Litvínov	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	úniky do ovzduší	5 766 574
28800621	Elektrárny Opatovice, a.s.	CZ66069097	Elektrárna Opatovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	4 939 803
45274649	ČEZ, a. s.	CZ32569075	Elektrárna Mělník	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	4 320 853
28615425	ArcelorMittal Energy Ostrava s.r.o.	CZ01171445	Provoz 46 – Teplárna	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	3 515 583
45274649	ČEZ, a. s.	CZ88718507	Teplárny Hodonín, Poříčí, Tisová a Vítkovice – lokalita Tisová	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	3 391 998

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Pozn.: Údaje vycházejí z nadlimitních hlášení (ohlášené množství přesáhlo stanovený ohlašovací práh). V případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

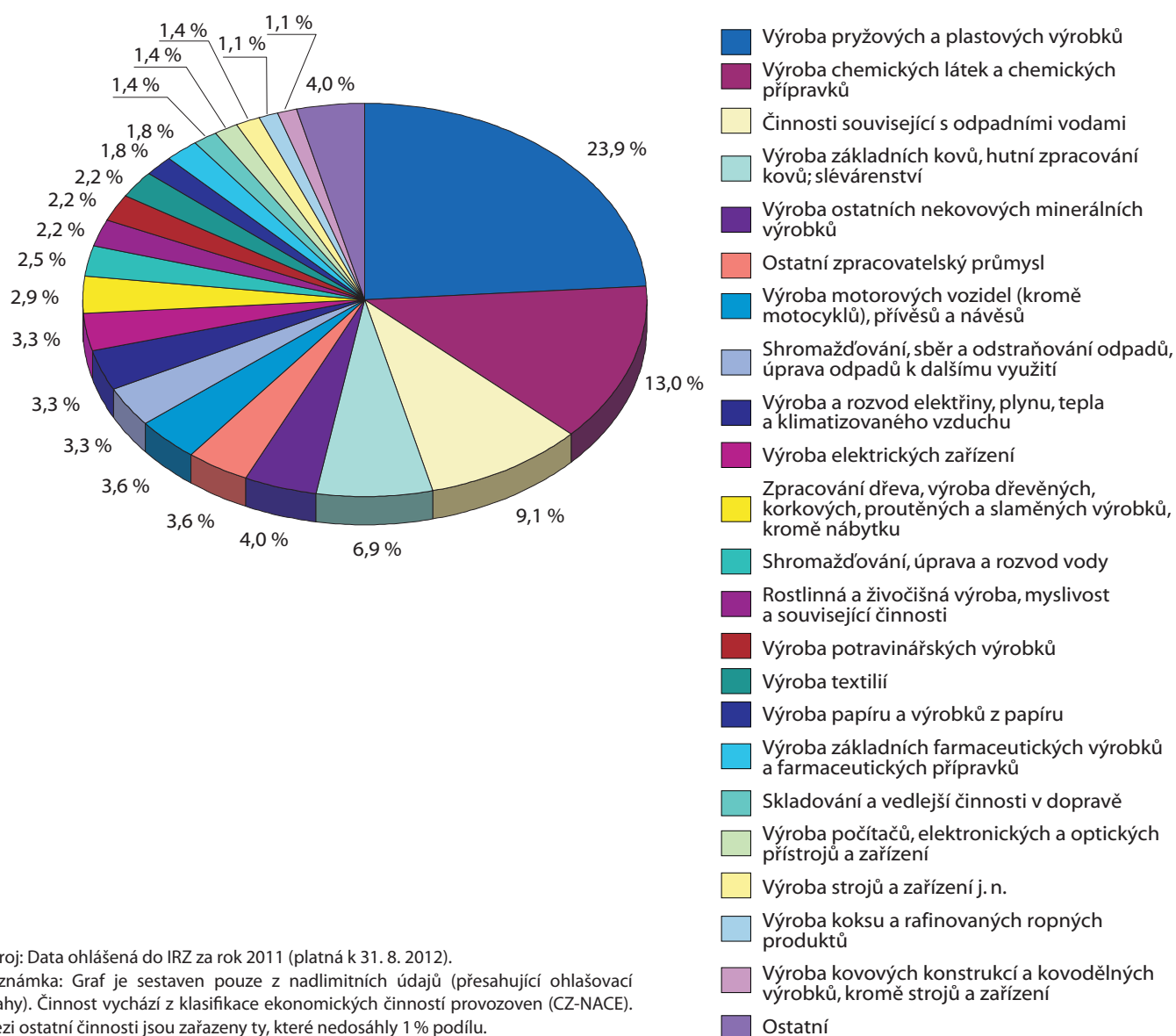
4.3 Ostatní organické látky

Skupinu ostatních organických látek tvoří skupina různorodých látek jako anthracen, benzen, benzo(g,h,i)perylen, celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3), Di-(2-ethyl he-yl) ftalát (DEHP), ethylbenzen, ethylenoxid, fenoly (jako celkové C), fluoranthen, formaldehyd, naftalen, nonylfenol a nonylfenol ethoxyláty (NP/NPE), oktylfenol a oktylfenol ethoxyláty, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH/PAU), sloučeniny organocínů (jako celkové Sn), styren, toluen, xyleny. Z výše uvedené skupiny byly do IRZ za rok 2011 ohlášeny údaje o 14 látkách.

Jak je z grafu 11 patrné, výše uvedené látky do IRZ ohlašovaly zejména provozovny zabývající se výrobou pryžových a plastových výrobků (24 %). Obdobně jako v předchozích letech většina těchto provozoven ohlašovala úniky styrenu do ovzduší, která byla nejčastěji ohlašovanou látkou v této skupině. 13% byly zastoupeny provozovny zabývající se výrobou chemických látek a chemických přípravků. Podíly dalších činností byly víceméně vyrovnané, vyšší zastoupení měly ještě činnosti související s odpadními vodami (9%) a slévárství (7 %).

Údaje o únicích a přenosech ostatních organických látek ohlásilo v nadlimitním množství 276 provozoven, sídlících zejména v Moravskoslezském kraji (53 provozoven). Mezi nejméně zastoupené kraje patří Hlavní město Praha a pouze s jedinou provozovnou Karlovarský kraj (viz graf 12). Uvedené provozovny ohlašovaly zejména úniky látek do ovzduší (49%) a přenosy látek v odpadech. Úniky do vody ohlásilo 17% provozoven a 13% provozoven ohlásilo přenosy v odpadních vodách.

Graf 11: Ostatní organické látky – zastoupení činností provozoven v závislosti na četnosti ohlášených údajů

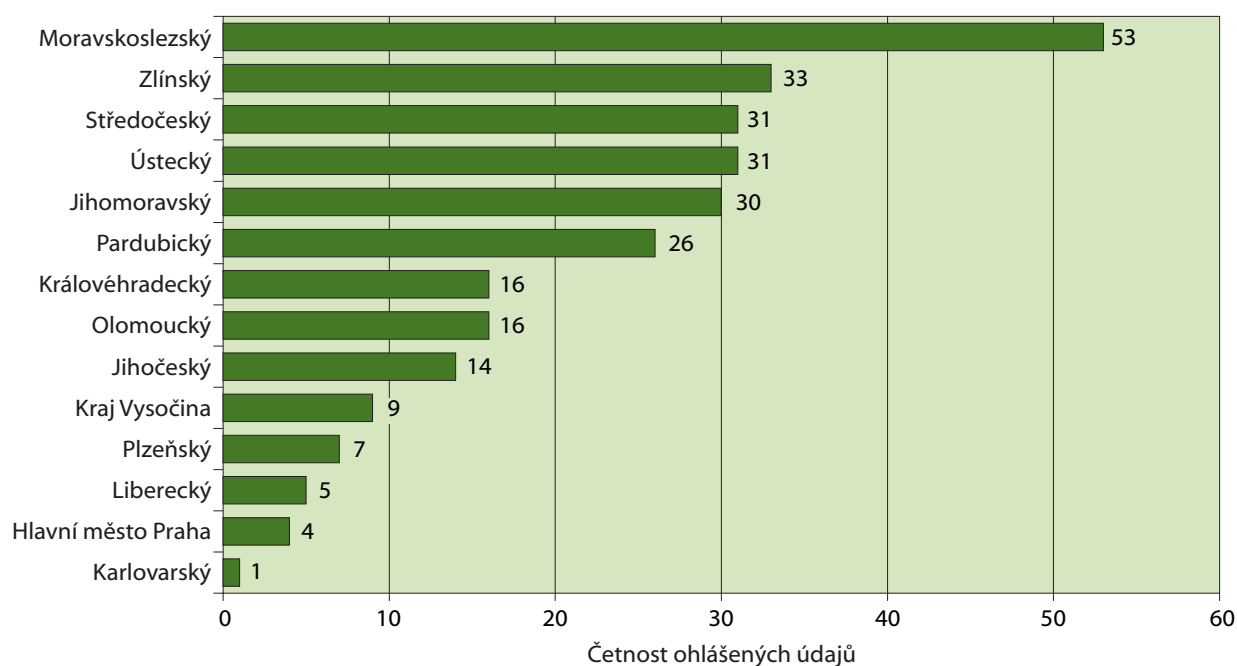


Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy). Činnost vychází z klasifikace ekonomických činností provozoven (CZ-NACE).

Mezi ostatní činnosti jsou zařazeny ty, které nedosáhly 1% podílu.

Graf 12: Ostatní organické látky – zastoupení provozoven podle krajů v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (platná k 31. 8. 2012). Poznámka: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy).

Ze skupiny ostatní organické látky bylo ohlášeno 14 látek. Jejich úniky a přenosy ohlásilo celkem 315 provozoven (39 v podlimitním množství). Obdobně jako v předchozích letech bylo z vyjmenovaných látek šest ohlášeno v únicích do ovzduší a devět v únicích do vody. Dvanáct látek bylo ohlášeno v přenosech v odpadních vodách, v únicích do půdy nebyla ohlášená ani jedna látka. V přenosech v odpadech bylo ohlášeno osm látek. Snížení počtu ohlášených látek v přenosech v odpadech, proti předchozím rokům, bylo zapříčiněno legislativní změnou týkající se snížením počtu látek sledovaných v přenosech v odpadech. Z látek uvedených v *tabulce 18* již nejsou v přenosech v odpadech sledovány například ethylbenzen a nonylfenol a nonylfenol ethoxyláty. Detailní přehled o jednotlivých ohlášených organických látkách je uveden v *tabulce 18*.

Nejčetněji ohlašovanou látkou byl styren (98 hlášení). Úniky styrenu do ovzduší ohlásilo 93 provozoven (nadlimitní hlášení) v množství 156 tun. Nejvyšší ohlášené množství se vztahovalo k celkovému organickému uhlíku v únicích do vody (přes 5 tisíc tun), který má nejvyšší ohlašovací práh a je sledován i pro potřeby evidence stanovené zákonem o ochraně vod. Vysoké množství (přes 4 tisíce tun) této látky bylo ohlášeno také v přenosech v odpadních vodách. Vysoká množství byla zaznamenána i u látek toluen a xyleny v rámci přenosů v odpadech a u fenolů v přenosech v odpadních vodách. Kromě styrenu byl v únicích do ovzduší čteněji ohlašován i formaldehyd a v únicích do vody celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3). Dvě látky, benzo(g,h,i)perylene a ethylbenzen, byly ohlášeny pouze v podlimitním množství. U většiny látek došlo v porovnání s předchozím rokem ke snížení ohlášeného množství.

Tabulka 18: Přehled úniků a přenosů ostatních organických látek ohlášených do IRZ za rok 2011

LÁTKA	TYP ÚNIKU/PŘENOSU LÁTEK	NADLIMITNÍ				PODLIMITNÍ	
		POČET HLÁŠENÍ	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	MIN. (kg/rok)	MAX. (kg/rok)	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	POČET HLÁŠENÍ
Benzen	Úniky do ovzduší	1	5 237	n	n	34	1
	Úniky do vody	1	229	n	n	176	1
	Přenosy látek v odpadních vodách	1	710	n	n	17,2	1
	Přenosy látek v odpadech	2	4 444	2 102	2 342	0,72	2
Benzo(g,h,i)perylen	Přenosy látek v odpadních vodách	0	0	n	n	0,001	1
Celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3)	Úniky do vody	21	5 562 769	57 210	1 578 304	28 617	3
	Přenosy látek v odpadních vodách	17	4 466 040	62 046	726 000	47 515	5
Di-(2-ethyl hexyl) ftalát (DEHP)	Úniky do ovzduší	2	802	58	744	0	0
	Úniky do vody	4	539	1,06	259	0	0
	Přenosy látek v odpadních vodách	2	6,5	3	3,5	0	0
	Přenosy látek v odpadech	3	25 790	129,6	24 360	0	0
Ethylbenzen	Úniky do vody	0	0	n	n	11	1
	Přenosy látek v odpadních vodách	0	0	n	n	2,57	1
Fenoly (jako celkové C)	Úniky do vody	9	3 694	21,1	2 524	0	0
	Přenosy látek v odpadních vodách	10	310 323	73	219 984	0,062	1
	Přenosy látek v odpadech	6	2 733	257,3	691,4	3,2	3
Fluoranthen	Úniky do vody	2	6,6	3	3,6	0	0
	Přenosy látek v odpadních vodách	0	0	n	n	0,001	1
Formaldehyd	Úniky do ovzduší	30	32 094	58,9	12 733	3,4	1
Naftalen	Úniky do ovzduší	1	42 047	n	n	0	0
	Přenosy látek v odpadních vodách	1	52	n	n	0	0
	Přenosy látek v odpadech	5	10 778	199,8	8 723	92,3	1
Nonylfenol a nonylfenol ethoxyláty (NP/NPE)	Úniky do vody	9	78,213	1,07	29,6	0	0
	Přenosy látek v odpadních vodách	1	3,1	n	n	0	0
Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)	Úniky do ovzduší	8	1 766	59,4	643	9,6	2
	Přenosy látek v odpadních vodách	1	15,7	n	n	0,001	1
	Přenosy látek v odpadech	16	11 255	52	2 140	0,045	1
Styren	Úniky do ovzduší	93	156 049	101,6	10 974	32,8	2
	Přenosy látek v odpadech	1	14 935	n	n	373	2

LÁTKA	TYP ÚNIKU/PŘENOSU LÁTEK	NADLIMITNÍ				PODLIMITNÍ	
		POČET HLÁŠENÍ	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	MIN. (kg/rok)	MAX. (kg/rok)	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	POČET HLÁŠENÍ
Toluen	Úniky do vody	0	0	n	n	4	1
	Přenosy látek v odpadních vodách	3	15 606	240	14 500	44,1	2
	Přenosy látek v odpadech	15	872 465	2 280	388 338	5	1
Xyleny	Úniky do vody	0	0	n	n	60	1
	Přenosy látek v odpadních vodách	0	0	n	n	2,04	1
	Přenosy látek v odpadech	11	110 767	2 847	28 055	1 224	2
Celkem		276	-	-	-	-	39

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: 0 – látka nebyla ohlášena; n – údaj není relevantní. V případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

4.3.1 Celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3)

Celkový organický uhlík (TOC – Total Organic Carbon) je parametr ukazující množství organických látek přítomných v daném vzorku vody. Jedná se o analytický skupinový ukazatel vyjadřující množství organických látek ve vodě, jenž je využitelný pro stanovení kvality vody a ke sledování emisí vypouštěných do vod. Vysoké hodnoty TOC způsobují nevhodnost vody pro použití jako zdroje pitné vody a významně ovlivňují podmínky ve vodních ekosystémech. Vznik takto znečištěných vod, které jsou nevhodné prakticky k jakémukoli účelu, je logicky velmi negativní z mnoha důvodů (vymření rybí populace, nevhodnost vodních zdrojů k pitným i jiným účelům, narušení celých ekosystémů).

TOC je sledován v únicích do vody (prahová hodnota 50 000 kg/rok) a v přenosech v odpadních vodách (prahová hodnota 50 000 kg/rok).

Ohlášené úniky nebo přenosy TOC souvisely převážně s provozovny, které se zabývají činnostmi spojenými s odpadními vodami, výrobou papíru či produkcí některých chemických výrobků. V únicích do vody jej v nadlimitním množství ohlásilo 21 provozoven a v přenosech v odpadních vodách 17 provozoven. Oproti předchozímu ohlašovacímu roku došlo ke snížení ohlášeného množství látky v přenosech v odpadních vodách (o 506 tun), u úniků do vody (o 782 tun). Provozovny ohlašující uvedené látky byly především z Moravskoslezského kraje (10), z Jihočeského (6) a Ústeckého kraje (6). Z Karlovarského kraje ohlásila látku jedna provozovna (česárna vlny). Hodnocenou látku ohlašovaly zejména provozovny s E-PRTR činností, jejich podíl na ohlášeném nadlimitním množství byl cca 95 %.

4.3.2 Fenoly (jako celkové C)

Fenoly a především jejich chlorované deriváty jsou látky nebezpečné pro životní prostředí a ekosystémy. Závažná je vysoká toxicita pro vodní organismy. Do skupiny fenolů patří jak látky přirozeně se vyskytující, tak člověkem vyrobené sloučeniny. Zvláštní nebezpečí je spojeno s jejich vypouštěním do vodních toků, neboť vykazují vysokou toxicitu vůči vodním živočichům. Použití nachází jako biocidní přípravek k ošetření materiálů, ve výrobě lékových přípravků, chlorovaných derivátů fenolu se používá pro ochranu dřeva, jako desinfekčních a antiseptických prostředků a jako přísady do pesticidů. Mezi antropogenní zdroje emisí patří hlavně chemický průmysl, kontaminovaná voda, spalovací procesy nebo výluhy ze skládek.

Fenoly se pro účely IRZ sledují v únicích do vody a půdy, kde je stanovený práh pro ohlašování v obou případech 20 kg/rok, v přenosech v odpadních vodách (20 kg/rok) a v odpadech (200 kg/rok).

Fenoly byly nejčastěji ohlašovány v přenosech v odpadních vodách, kdy je ohlásilo 10 provozoven v nadlimitním množství 310 tun. 9 provozovny byly ohlášeny v únicích do vody a 6 provozovny v přenosech v odpadech.

Významné navýšení ohlášeného množství bylo zaznamenáno u přenosů v odpadních vodách, kdy v porovnání s předchozím rokem došlo k navýšení o 141 tun. Hodnocená látka byla ohlašována v osmi krajích, z kterých byl nejčteněji zastoupen Moravskoslezský kraj (8 provozoven). Největší množství fenolů ohlásila společnost Trinecké železářny, a.s.

4.3.3 Formaldehyd

Formaldehyd je velmi toxická látka, která patří mezi těkavé organické látky (VOC). Vyrábí se průmyslově ve značném množství pro produkci polymerů a dalších chemikálií, které se dále používají ve výrobě. Užití má jako konzervační, čisticí, desinfekční nebo sterilizační prostředek, v textilním a fotografickém průmyslu, při elektropokovování apod. Významným zdrojem jsou spalovací procesy. Z hlediska vlivu na životní prostředí je uvedená látka rizikovou pro ovzduší. Nadlimitní množství fenolů ohlásily jenom provozovny s E-PRTR činností.

V rámci IRZ je formaldehyd sledován v únicích do ovzduší (ohlašovací práh 50 kg/rok) a v přenosech v odpadech (ohlašovací práh 10 000 kg/rok).

Formaldehyd byl za rok 2011 ohlášen pouze v únicích do ovzduší, 30 provozovny v nadlimitním množství 32 094 kg. Jedna provozovna ohlásila podlimitní množství této látky. Formaldehyd byl ohlášen ve dvanácti krajích. Nejvíce provozoven (8) jej ohlásilo v Jihomoravském kraji. V porovnání s předchozím rokem bylo ohlášeno o téměř 12 tun této látky méně. Mezi deset největších znečišťovatelů patřila provozovna zabývající se zpracováním dřeva. Nadlimitní množství formaldehydu bylo z velké části (téměř 60 %) ohlášeno provozovny bez E-PRTR činnosti.

4.3.4 Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH/PAU)

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH/PAU) jsou látky obecně nebezpečné pro životní prostředí i pro zdraví člověka. Ve většině případů se cíleně nevyrábějí, snad až na výjimky spojené s laboratorními výzkumy a analýzou (např. příprava standardů pro analýzu). PAU jsou ovšem obsaženy v celé řadě běžných produktů dnešního průmyslu, jako jsou například: motorová nafta, výrobky z černouhelného dehtu, asfalt a materiály používané při pokrývání střech a při stavbě silnic. Vznikají rovněž při spalovacím procesu jakýchkoli materiálů obsahujících uhlík. PAU je možné očekávat všude tam, kde se vyskytují vysokovroucí ropné či uhelné produkty (dehty, asfalty). Jsou rizikové pro všechny složky životního prostředí. Pro účely sledování v IRZ se polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) měří jako benzo(a)pyren (50–32–8), benzo(b)fluoranthén (205–99–2), benzo(k)fluoranthén (207–08–9) a indeno(1,2,3-cd)pyren (193–39–5).

V rámci IRZ jsou PAU sledovány v únicích i přenosech. Ohlašovací práh pro sledování úniků do ovzduší je 50 kg/rok rovněž jako pro sledování přenosů v odpadech. Pro úniky do vody, půdy a přenosy v odpadních vodách je ohlašovací práh stanoven na 5 kg/rok. Pro přenosy v odpadech byl ohlašovací práh stanoven na 50 kg/rok.

Polycyklické aromatické uhlovodíky byly ohlášeny v únicích do ovzduší, v přenosech v odpadních vodách a v odpadech. Nejčteněji (16) byly ohlášeny v přenosech v odpadech v nadlimitním množství přes 11 tun, což je v porovnání s předchozím rokem významné snížení (o více než 18 tun). Snížení ohlášeného množství bylo zaznamenáno i v únicích do ovzduší. Z devíti krajů byla tato látka nejčteněji ohlašována provozovny v Moravskoslezském kraji (12). Největší množství fenolů ohlásila společnost zabývající se skladováním a vedlejšími činnostmi v dopravě. E-PRTR provozovny měly na ohlášeném nadlimitním množství podíl téměř 40 %.

4.3.5 Styren

Styren je látka nebezpečná především pro lidské zdraví. Styren patří mezi těkavé organické látky (VOC) účastníci se fotochemického smogu. Používá se zejména jako rozpouštědlo a jako surovina k výrobě polystyrenu a kopolymerů styrenu a nenasycených polyesterů. Tyto plasty se dále používají k výrobě sklolaminátu, gumy, pryskyřice, elektrických a termických izolací, pneumatik, lepidel, fotografických filmů, inkoustů a řady dalších spotřebních produktů. Z hlediska svého vlivu je rizikový zejména pro ovzduší.

V rámci IRZ je sledován v únicích do ovzduší se stanoveným ohlašovacím prahem 100 kg/rok a v přenosech v odpadech s ohlašovacím prahem 10 000 kg/rok.

Ohlašovaly jej společnosti, které se zabývají výrobou pryžových a plastových výrobků. Jak již bylo zmíněno výše, styren byl nejčteněji ohlašovanou látkou vůbec. Údaje o únicích styrenu do ovzduší byly zaznamenány v 93 hlášeních. 3 provozovny jej ohlásily v přenosech v odpadech, z toho 2 uvedly v hlášení podlimitní množství. Zvýšení počtu provozoven oproti předchozímu roku mělo za následkem i zvýšení ohlášeného množství styrenu o 37 tun u úniků do ovzduší a u přenosů v odpadech o 3 tuny. Styren byl ohlašován zejména ve Středočeském kraji (20 provozoven) a ve Zlínském kraji (15 provozoven). Podíl na ohlášeném nadlimitním množství styrenu měly zejména provozovny bez E-PRTR činnosti (viz graf 6).

4.3.6 Ostatní organické látky – významné zdroje

Přehled původců významných množství látek zařazených do skupiny ostatní organické látky je uveden v tabulce 19.

Tabulka 19: Ostatní organické látky – přehled největších znečišťovatelů podle jednotlivých látek zařazených do skupiny

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
Benzen						
00011835	DEZA, a.s.	CZ11453276	DEZA, a.s., Valašské Meziříčí	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do ovzduší	5 237
26019388	BorsodChem MCHZ	CZ90276630	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	2 342
14864576	AGC Flat Glass Czech a.s., člen AGC Group	CZ94059774	Závod Kryry	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	Přenosy látek v odpadech	2 102
28214790	SYNTHOS Kralupy a.s.	CZ52946430	Výrobná ETHYLBENZEN II – Litvínov	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	710
26019388	BorsodChem MCHZ	CZ90276630	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	229
Celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3)						
25656635	Pražské vodovody a kanalizace, a.s.	CZ17412742	Ústřední čistírna odpadních vod2	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	1 578 304
26420317	Biocel Paskov a.s.	CZ72777707	Biocel Paskov a.s.	Výroba papíru a výrobků z papíru	Úniky do vody	853 951
26161516	Mondi Štětí a.s.	CZ63876696	Celulózka	Výroba papíru a výrobků z papíru	Úniky do vody	738 467
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	726 000
45022526	JIP – Papírný Větrník, a.s.	CZ12296575	JIP-Papírný Větrník, a.s.	Výroba papíru a výrobků z papíru	Přenosy látek v odpadních vodách	662 000
28914694	Pivovary Staropramen a.s.	CZ72517830	Pivovary Staropramen a.s.-Smíchov	Výroba nápojů	Přenosy látek v odpadních vodách	608 336
60849657	ČEVAK a.s.	CZ98487096	ČOV Hrdějovice3	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	489 967

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnictví	Přenosy látek v odpadních vodách	376 411
46347275	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	CZ28408719	Čistírna odpadních vod Brno v Modřicích21	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	356 739
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	323 667
Di-(2-ethyl hexyl) ftalát (DEHP)						
46509755	SVITAP J.H.J. spol. s r.o.	CZ62718852	Divize V	Výroba pryžových a plastových výrobků	Přenosy látek v odpadech	24 360
27465021	Fatra, a.s.	CZ37966263	Fatra, a.s. provozovna Napajedla	Výroba pryžových a plastových výrobků	Přenosy látek v odpadech	1 300
46509755	SVITAP J.H.J. spol. s r.o.	CZ62718852	Divize V	Výroba pryžových a plastových výrobků	Úniky do ovzduší	744
46347275	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	CZ28408719	Čistírna odpadních vod Brno v Modřicích21	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	259
45193673	Ostravské vodárny a kanalizace a. s.	CZ37836663	Provoz ČOV21	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	254
49241214	VEOLIA VODA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	CZ30863575	Provozovna BČOV Pardubice21	Činnosti související s odpadními vodami	Přenosy látek v odpadech	129,6
00011835	DEZA, a.s.	CZ11453276	DEZA, a.s., Valašské Meziříčí	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do ovzduší	58
49453866	Slovácké vodárny a kanalizace, a.s.	CZ24668874	ČOV Uh. Hradiště21	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	24,4
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnictví	Přenosy látek v odpadních vodách	3,5
45788235	Barum Continental, spol. s r.o.	CZ20165054	Barum Continental spol. s r.o.	Výroba pryžových a plastových výrobků	Přenosy látek v odpadních vodách	3
Fenoly (jako celkové C)						
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnictví	Přenosy látek v odpadních vodách	219 984
47675829	OKK Koksovny, a.s.	CZ78824241	Koksovna Svoboda	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	Přenosy látek v odpadních vodách	80 733
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	6 350
46347275	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	CZ28408719	Čistírna odpadních vod Brno v Modřicích4	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	2 524
48289922	CELIO a.s.	CZ93494574	CELIO a.s., Litvínov	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadních vodách	1 656

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
27804721	ČEZ Energetické služby, s.r.o.	CZ28597041	EH Vítkovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	691
25765302	Momentive Speciality Chemicals Pardubice s.r.o.	CZ01154340	Momentive Speciality Chemicals Pardubice s.r.o.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	629
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	590
45274649	ČEZ, a. s.	CZ44746297	Elektrárna Počerady	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	546
48173355	PARAMO, a.s.	CZ11020488	HS Pardubice	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	Přenosy látek v odpadních vodách	437
Fluoranthen						
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	Úniky do vody	3,6
45193673	Ostravské vodárny a kanalizace a. s.	CZ37836663	Provoz ČOV22	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	3
Formaldehyd						
26936364	KRONOSPAN OSB, spol. s r.o.	CZ42968796	KRONOSPAN OSB	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	Úniky do ovzduší	12 733
00028631	Dřevozpracující družstvo	CZ37885718	Dřevozpracující družstvo	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	Úniky do ovzduší	3 747
26792893	DUKOL Ostrava, s.r.o.	CZ91089097	DUKOL Ostrava, s.r.o.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do ovzduší	2 968
62417690	KRONOSPAN CR, spol. s r.o.	CZ13996896	KRONOSPAN CR	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	Úniky do ovzduší	2 544
26165261	ROCKWOOL, a.s.	CZ66441364	Rockwool, a.s., výrobní závod Bohumín	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	Úniky do ovzduší	1 848
60793066	TAGROS a.s.	CZ0000400E	TAGROS – Troubelice	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	Úniky do ovzduší	1 039
00141640	ZOD Haná, družstvo se sídlem ve Švábenicích	CZ95355097	Velkokapacitní kravín	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	Úniky do ovzduší	930

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
40524604	HP-Pelzer s.r.o.	CZ50039209	HP – Pelzer s.r.o. -odštěpný závod Žatec	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Úniky do ovzduší	741
00141640	ZOD Haná, družstvo se sídlem ve Švábenicích	CZ0041535E	Farma Chvalkovice na Hané	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	Úniky do ovzduší	697
00141640	ZOD Haná, družstvo se sídlem ve Švábenicích	CZ01141646	Farma Ivanovice na Hané	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	Úniky do ovzduší	697
Naftalen						
00011835	DEZA, a.s.	CZ11453276	DEZA, a.s., Valašské Meziříčí	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do ovzduší	42 047
27804721	ČEZ Energetické služby, s.r.o.	CZ28597041	EH Vítkovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	8 723
47473070	AWT ROSCO a.s.	CZ01111033	Vypařovací a dezinfekční stanice Bohumín	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	863
27254984	Cray Valley Czech s.r.o.	CZ31796763	Výrobní jednotka Kapalné kaučuky	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	785
47675977	Advanced World Transport a.s.	CZ01171896	Provoz Štětí	Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	Přenosy látek v odpadech	208
47675977	Advanced World Transport a.s.	CZ01110989	Vlečka Karviná-Doly	Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	Přenosy látek v odpadech	200
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	52
Nonylfenol a nonylfenol ethoxyláty (NP/NPE)						
45193673	Ostravské vodárny a kanalizace a. s.	CZ37836663	Provoz ČOV5	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	29,6
45193665	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	CZ57425508	ČOV Havířov23	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	14,3
47674521	Vodovody a kanalizace Přerov, a.s.	CZ71481697	ČOV Hranice23	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	11,0
45193665	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	CZ20605942	ČOV Frýdek-Místek23	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	9,0
45193665	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	CZ36128575	ČOV Opava23	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	7,0

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
26821532	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	CZ94069119	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	Přenosy látek v odpadních vodách	3,1
45193665	Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	CZ97412164	ČOV Třinec23	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	2,8
49241214	VEOLIA VODA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	CZ30863575	Provozovna BČOV Pardubice6	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	1,8
46347275	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	CZ28408719	Čistírna odpadních vod Brno v Modřicích24	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	1,6
47674521	Vodovody a kanalizace Přerov, a.s.	CZ36244120	ČOV Přerov24	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	1,1
Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)						
47675977	Advanced World Transport a.s.	CZ01171896	Provoz Štětí	Skládování a vedlejší činnosti v dopravě	Přenosy látek v odpadech	2 140
47675977	Advanced World Transport a.s.	CZ01110989	Vlečka Karviná-Doly	Skládování a vedlejší činnosti v dopravě	Přenosy látek v odpadech	2 056
47473070	AWT ROSCO a.s.	CZ01111033	Vypařovací a dezinfekční stanice Bohumín	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	2 044
27804721	ČEZ Energetické služby, s.r.o.	CZ28597041	EH Vítkovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	1 680
62581678	ALFA SYSTEM s.r.o.	CZ01165505	Biodegradační plocha Actherm	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	1 500
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnství	Úniky do ovzduší	643
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnství	Přenosy látek v odpadech	549
46679189	OK PROJEKT s.r.o.	CZ0013624E	OK PROJEKT s.r.o. – dekontaminační a recyklační plocha – Všemyslice	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	392
27903427	Jihomoravská armaturka spol. s r.o.	CZ01162887	Jihomoravská armaturka spol.s r.o.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnství	Úniky do ovzduší	389
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnství	Přenosy látek v odpadech	252

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
Styren						
28214790	SYNTHOS Kralupy a.s.	CZ91501864	SYNTHOS Kralupy a.s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	14 935
28214790	SYNTHOS Kralupy a.s.	CZ91501864	SYNTHOS Kralupy a.s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do ovzduší	10 974
62026852	PETER – GFK spol. s r.o.	CZ59763707	PETER – GFK spol. s r.o., provozovna Kocbeře	Výroba pryžových a plastových výrobků	Úniky do ovzduší	8 340
26344742	INFINITY pool & filter products s.r.o.	CZ0049960E	INFINITY pool & filter products s.r.o.	Výroba pryžových a plastových výrobků	Úniky do ovzduší	8 303
16847407	SAVEA spol. s r. o.	CZ19858374	SAVEA spol. s r. o.	Výroba pryžových a plastových výrobků	Úniky do ovzduší	6 020
46972498	HOBAS CZ spol. s r.o.	CZ97139807	HOBAS CZ spol. s r.o.	Výroba pryžových a plastových výrobků	Úniky do ovzduší	5 121
48119458	ACO Industries	CZ73425930	ACO Industries, k.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Úniky do ovzduší	5 072
64050122	ROTEC – CZECH s.r.o.	CZ67352275	ROTEC – CZECH s.r.o.	Ostatní zpracovatelský průmysl	Úniky do ovzduší	4 851
62028634	PETROF, spol. s r.o.	CZ28000676	PETROF, spol. s r.o.	Ostatní zpracovatelský průmysl	Úniky do ovzduší	4 656
62026852	PETER – GFK spol. s r.o.	CZ94095552	PETER – GFK spol. s r.o., provozovna Trhový Štěpánov	Výroba pryžových a plastových výrobků	Úniky do ovzduší	4 545
Toluen						
45192961	FARMAK, a.s.	CZ89438507	FARMAK, a.s. Olomouc	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Přenosy látek v odpadech	388 338
26785323	Teva Czech Industries s.r.o.	CZ15242054	Teva Czech Industries s.r.o.	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Přenosy látek v odpadech	229 005
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	119 000
60108975	Výzkumný ústav organických syntéz a.s.	CZ10873453	Výzkumný ústav organických syntéz a.s.	Výzkum a vývoj	Přenosy látek v odpadech	57 932
16355407	GUMOTEX, akciová společnost	CZ45780519	GUMOTEX, akciová společnost	Výroba pryžových a plastových výrobků	Přenosy látek v odpadech	17 024
47677023	Meopta – optika, s.r.o.	CZ78616907	Meopta – optika, s. r. o.	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	16 779

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	14 500
26158485	Synthon, s.r.o.	CZ51185464	Unit 2	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Přenosy látek v odpadech	10 396
44794843	AQUATEST a.s.	CZ01164790	Spolchemie	Sanace a jiné činnosti související s odpady	Přenosy látek v odpadech	8 531
44265409	Interpharma Praha, a.s.	CZ34629852	Interpharma Praha, a.s.	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Přenosy látek v odpadech	4 944
Xyleny						
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	Závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	28 055
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ81413875	Závod Kvasiny	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	23 501
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	15 513
26821532	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	CZ94069119	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	13 271
00670154	Intertell spol. s r.o.	CZ01132428	Intertell spol. s r. o. Liberec – Machnín	Výroba pryžových a plastových výrobků	Přenosy látek v odpadech	5 757
60108681	ELCERAM a.s.	CZ0050118E	ELCERAM a.s.	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	5 613
00008753	Ammann Czech Republic a.s.	CZ62559097	Ammann Czech Republic a.s.	Výroba strojů a zařízení j. n.	Přenosy látek v odpadech	5 587
46357360	Lučební závody a.s. Kolín	CZ89277518	Lučební závody a.s. Kolín	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	3 900
44567146	MEGA a.s.	CZ01136927	MEGA a.s., provozovna IVECO C.R. Vysoké Mýto	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	3 571
14864576	AGC Flat Glass Czech a.s., člen AGC Group	CZ94059774	Závod Kryry	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	Přenosy látek v odpadech	3 153

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (platná k 31. 8. 2012).

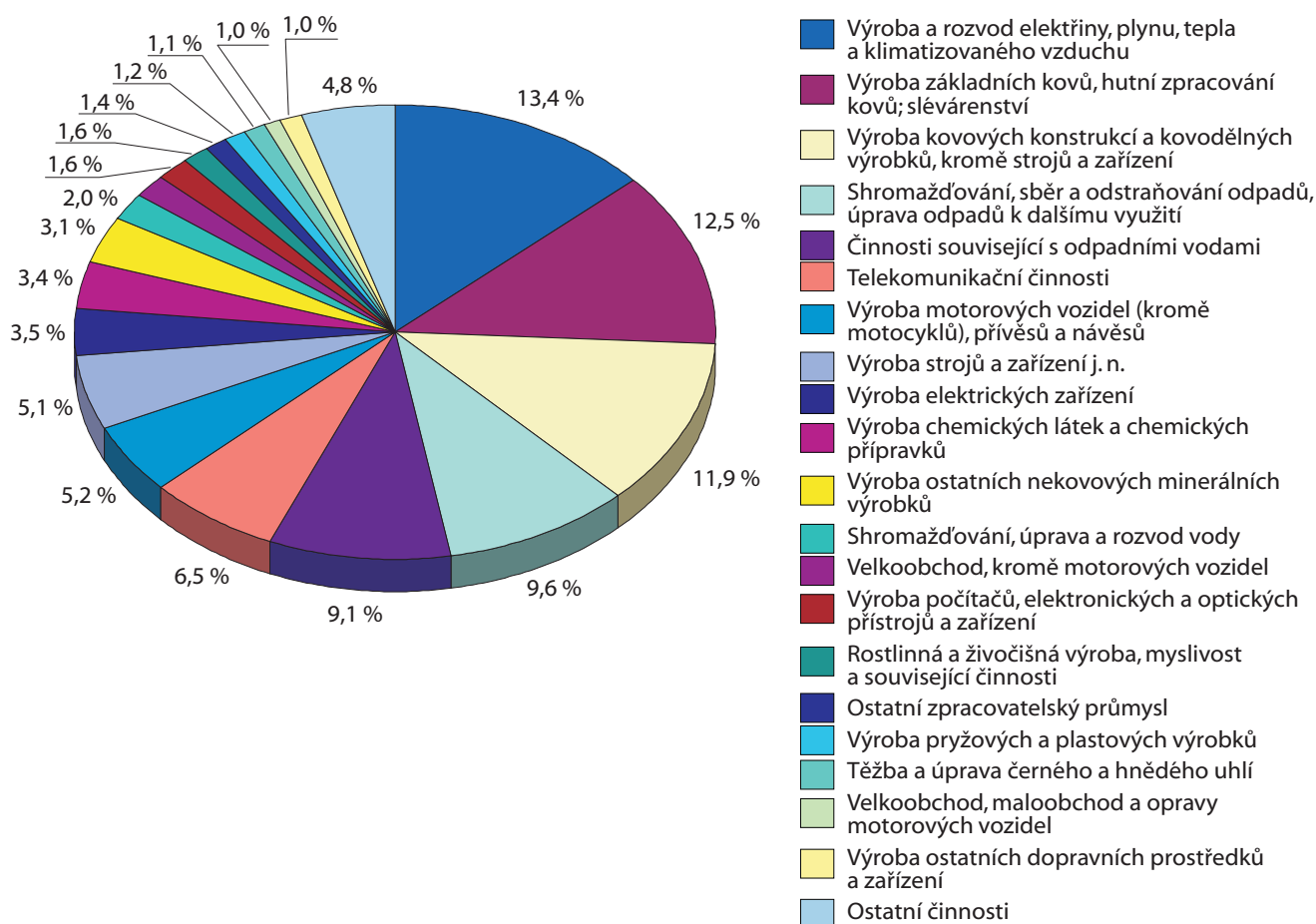
Poznámka: Zahrnuty pouze nadlimitní údaje (přesahující ohlašovací prahy). V případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

4.4 Těžké kovy

Hlavními antropogenními zdroji těžkých kovů jsou zpracování kovonosných rud, průmyslové zpracování kovů, jejich spotřeba, spalování fosilních paliv a odpadů všeho druhu, pohonné hmoty a průmyslová hnojiva. Kovy jsou v životním prostředí všudypřítomné, objevují se v různých koncentracích v půdě, vodě i ovzduší. Zvýšená expozice vede ke kumulaci v organismu a zapříčiňuje funkční poruchy orgánů. Některé kovy vykazují vysokou toxicitu (rtuť, kadmium, arsen ad.). Kromě úniků do půdy bylo za rok 2011 za všechny látky zařazené do této skupiny podané hlášení do IRZ ve všech dalších sledovaných typech úniků a přenosů.

Z hlediska ekonomické činnosti provozoven bylo složení provozoven ohlašujících těžké kovy velice různorodé. Nejčetnějšími činnostmi ohlašujícími údaje o těžkých kovech (viz graf 13) byly činnosti zabývající se výrobou a rozvodem elektřiny (13 %) a výrobou a hutním zpracováním kovů (13 %). Ohlašovací prahy byly často překračovány také v provozovnách s výrobou kovových konstrukcí (12 %) a u provozoven, které shromažďují a odstraňují odpad (10 %). Další činnosti byly zastoupeny méně než 10 %. Nejčetnější záznamy o ohlášeném množství těžkých kovů pocházely z provozoven v Moravskoslezském (zejména výroba a zpracování kovů), Středočeském a Ústeckém kraji. 22 provozovnamy byl zastoupen kraj Karlovarský (viz graf 14).

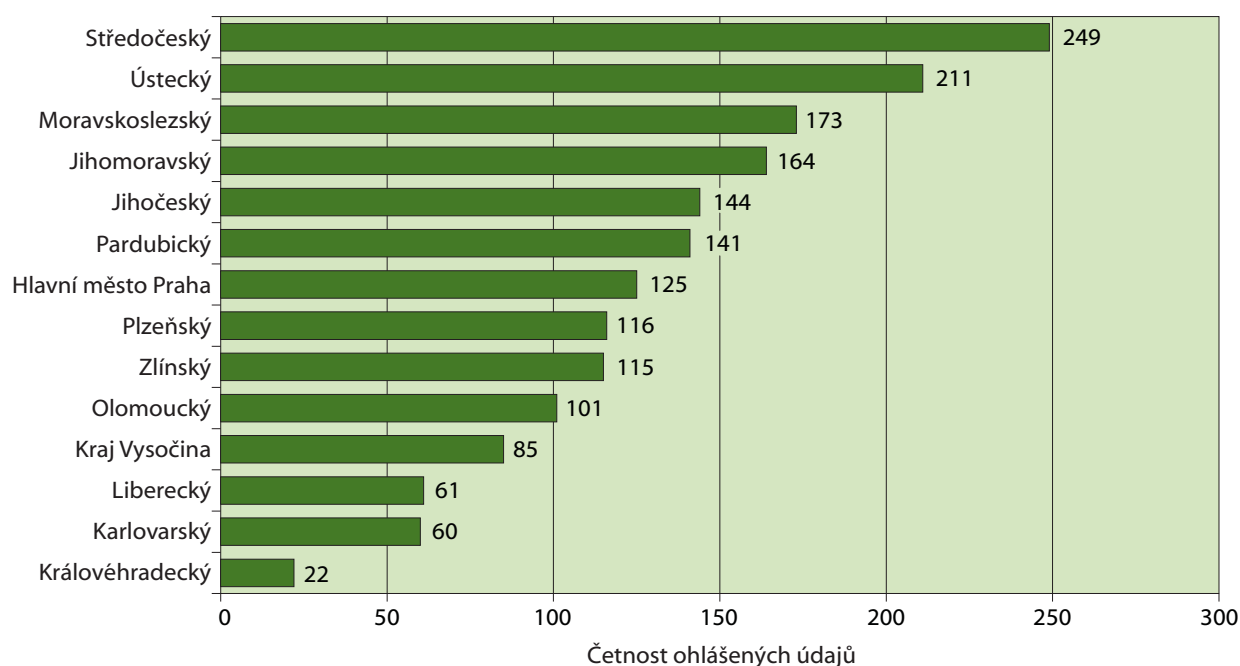
Graf 13: Těžké kovy – zastoupení činností provozoven v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Pozn.: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy). Činnost vyháží z klasifikace ekonomických činností provozoven (CZ-NACE). Mezi ostatní činnosti jsou zařazeny ty, které nedosáhly 1 % podílu.

Graf 14: Těžké kovy – zastoupení provozoven podle krajů v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Pozn.: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy).

Celkem bylo za ohlašovací rok 2011 evidováno 1 947 ohlášení za všechny sledované těžké kovy. Nadlimitních údajů bylo ohlášeno 1 791 a podlimitních byl rovněž poměrně vysoký počet (180), nicméně na celkovém ohlášeném množství tato hodnota představuje zanedbatelný podíl. Detailní přehled o hlášeních těžkých kovů je uveden v *tabulce 19*.

Těžké kovy jsou sledovány ve všech typech úniků a přenosů. Z *tabulky 19* je zřejmé, že nejčastějším typem úniku/přenosu byly pro všechny těžké kovy přenosy v odpadech, ohlásilo je 82 % provozovatelů ohlašujících těžké kovy. Druhým nejčetnějším typem byly úniky do vody (9 %). Úniky do ovzduší 7 % a nejméně 2,7 % byly ohlašovány přenosy těžkých kovů v odpadních vodách. Úniky do půdy ohlášeny nebyly. Největší množství z těžkých kovů připadalo na měď v přenosech v odpadech (přes 14 tis. tun), zinek (přes 9 tis. tun) a na olovo (přes 8 tis. tun). Nejčetněji byly rovněž ohlášeny olovo (368 hlášení) a měď (369 hlášení). U látek chrom, měď, nikl a olovo došlo v porovnání s předchozím rokem k výraznému nárůstu ohlášeného množství v přenosech v odpadních vodách¹⁷.

17 Navýšení množství je předmětem kontroly a bude ověřené u provozovatelů.

Tabulka 19: Těžké kovy – přehled úniků a přenosů ohlášených do IRZ (ohlašovací rok 2011)

ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	TYP ÚNIKU/PŘENOSU LÁTEK	NADLIMITNÍ				PODLIMITNÍ	
		POČET HLÁŠENÍ	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	MIN. (kg/rok)	MAX. (kg/rok)	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	POČET HLÁŠENÍ
Arsen a sloučeniny (jako As)	úniky do ovzduší	17	2 291	29,48804	546,982	6,424223	6
	úniky do vody	19	1 833	5,04	1 029,7	0	0
	přenosy v odpadních vodách	5	92,77	6	58,5	0,694	2
	přenosy v odpadech	50	80 933	51,946	37 900	35,158325	8
Chrom a sloučeniny (jako Cr)	úniky do ovzduší	3	1 510	113,6	1 206	1,544052	3
	úniky do vody	7	1 496	78,9	431,2	0	0
	přenosy v odpadních vodách	2	13 932	2 300	11 632	1,97621	5
	přenosy v odpadech	188	2 887 198	201	655 890	333	11
Kadmium a sloučeniny (jako Cd)	úniky do ovzduší	14	525	10,61341	75	11,216623	7
	úniky do vody	8	274	5,4	179,4	0,876	1
	přenosy v odpadních vodách	0	0	n	n	0,133	5
	přenosy v odpadech	95	34 555	5,2	9 339,8	5,00905	11
Měď a sloučeniny (jako Cu)	úniky do ovzduší	6	3 735	119,528	1 924	2,272436	2
	úniky do vody	20	4 471	55,069	1 716	0	0
	přenosy v odpadních vodách	5	24 246	57,02	18 845	3,78706	6
	přenosy v odpadech	369	14 857 794	502	1 687 477	879	14
Nikl a sloučeniny (jako Ni)	úniky do ovzduší	16	6 494	53,687	2 325,25	14,379783	4
	úniky do vody	30	4 274	20,032	1 212	0	0
	přenosy v odpadních vodách	13	12 074	22,7	7 356	2,22621	5
	přenosy v odpadech	127	763 508	508,69	104 753	1 304	12
Olovo a sloučeniny (jako Pb)	úniky do ovzduší	13	12 897	220,695	4 028,5	67,651945	7
	úniky do vody	23	3 580	20,5	1 043	4	1
	přenosy v odpadních vodách	5	1 630	30	1 289	0,03014	2
	přenosy v odpadech	368	8 361 697	50,88	3 949 809	66,743436	12
Rtuť a sloučeniny (jako Hg)	úniky do ovzduší	44	2 731	10,298	256,45018	8,524618	6
	úniky do vody	18	876	1,008	797	0,223	2
	přenosy v odpadních vodách	4	26,04	1,09	19	0,4163	5
	přenosy v odpadech	53	11 642	5,3	4 492	0,984973	10
Zinek a sloučeniny (jako Zn)	úniky do ovzduší	11	14 823	200,45	5 219	259	8
	úniky do vody	26	24 791	113	6 952	0	0
	přenosy v odpadních vodách	14	69 128	106,2	45 825	79,31974	9
	přenosy v odpadech	218	9 095 284	1 008,2	1 906 492	2 260	16
Celkem		1 791	-	-	-	-	180

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: 0 – látka nebyla ohlášena; n – údaj není relevantní; v případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

4.4.1 Arsen a sloučeniny (jako As)

Arsen se silně akumuluje v sedimentech a může se hromadit i v potravním řetězci. Jeho toxické působení je závažné. Přes 90 % všeho používaného As se spotřebovává na výrobu přípravků na konzervaci dřeva a v zemědělství na výrobu pesticidů (různé herbicidy či insekticidy). Dalším využitím arsenu jsou slitiny s Pb, méně s Cu. Tyto slitiny se používají např. v akumulátorech. Významné jsou polovodiče GaAs a InAs (LED, tunelové diody, IL zářiče, okénka laserů). Oxid arsenitý se používá ve sklářském průmyslu.

V IRZ je sledován v únicích do ovzduší (ohlašovací práh 20 kg/rok), vody a půdy (u obou složek ohlašovací práh 5 kg/rok) a v přenosech v odpadních vodách (5 kg/rok) a v odpadech (50 kg/rok).

Arsen byl, kromě úniků do půdy, ohlášen ve všech výše vyjmenovaných typech úniků a přenosů. Největší nadlimitní množství přes 80 tun ohlásilo 50 provozoven v přenosech v odpadech, což je o 34 tun arsenu méně než v předchozím roce. Arsen byl nejčastěji ohlašován ve Středočeském kraji. Nejvyšší ohlášené množství (6 tun) bylo ohlášeno v Jihočeském kraji 8 provozovnami. Největší množství arsenu ohlašovaly provozovny zabývající se výrobou a rozvodem elektřiny a plynu. Přes 50 % nadlimitního množství arsenu ohlásily provozovny s E-PRTR činností.

4.4.2 Chrom a sloučeniny (jako Cr)

Chrom se používá v metalurgii při výrobě legovaných ocelí a dalších slitin; tenká vrstva chrómu chrání povrch kovových předmětů před korozí a zvyšuje jejich tvrdost. Soli trojmocného chrómu slouží také ve sklářském průmyslu k barvení skla a v kožedělném průmyslu při činění kůží. Některé sloučeniny chromu jsou vysoce toxické a karcinogenní. Emise chromu do prostředí, kde se může akumulovat například v zeminách či sedimentech, jsou proto velmi nežádoucí, protože z takových rezervoárů může být chrom například změnou vnějších podmínek i za mnoho let uvolněn a způsobit závažné škody a zdravotní rizika.

Chrom je sledován ve všech typech úniků a přenosů s ohlašovacími prahy stanovenými pro úniky do ovzduší na 100 kg/rok, pro úniky do vody na 50 kg/rok a úniky do půdy rovněž na 50 kg/rok. Ohlašovací prahy pro přenosy v odpadních vodách jsou stanoveny na 50 kg/rok a pro sledování látky v přenosech v odpadech na 200 kg/rok.

Četnost ohlašování chrómu byla poměrně nízká, s výjimkou přenosů v odpadech (199 hlášení). Rovněž jako u většiny těžkých kovů bylo největší nadlimitní množství (přes 2 tis. tun) ohlášeno v přenosech v odpadech. Oproti předchozímu roku tak došlo k navýšení ohlášeného množství o více než 500 tun. Chrom byl nejčastěji ohlášen ve Středočeském kraji, kde 28 provozoven ohlásilo v přenosech v odpadech množství 250 tun. Úniky a přenosy chromu nebyly ohlášeny ani jednou provozovnou z Karlovarského kraje. Největší množství v přenosech v odpadech bylo ohlášeno v Jihomoravském kraji (přes 600 tun) 25 provozovnami. V porovnání s těmito údaji byly úniky chromu do ovzduší, vody a v přenosech v odpadních vodách poměrně nízké. Přenosy chromu v odpadech ohlašovaly nejvíce provozovny s výrobou kovových konstrukcí a kovodělných výrobků a výrobou motorových vozidel. Podíl E-PRTR provozoven činil přes 30 %.

4.4.3 Kadmium a sloučeniny (jako Cd)

Kadmium je velmi toxický prvek, který má schopnost hromadit se v potravních řetězcích. Slouží jako součást slitin a k povrchové ochraně jiných kovů před korozí. Vzhledem k jeho toxicitě je jeho praktické využití omezeno na minimum a je nahrazováno jinými kovy. Galvanické pokovování kadmíem (především železa a jeho slitin) slouží jako vysoce účinná ochrana před atmosférickou korozí. Velmi významné využití nachází kadmium doposud při výrobě pájek. S ohledem na to je i přes nepříznivé zdravotní účinky kadmium stále hojně využíváno při výrobě elektroniky. Poměrně významné místo patří kadmiumu ve výrobě galvanických elektrických nikl-kadmiových článků. Kadmium adsorbované na prachové částice a atmosférický aerosol může být větrem transportováno na značně velké vzdálenosti. Rovněž jako předcházející látky je sledován ve všech typech úniků a přenosů.

Ohlašovací práh kadmia pro úniky do vody a půdy a pro přenosy v odpadních vodách a v odpadech byl stanoven stejně na 5 kg/rok, rozdílně byl ohlašovací práh stanoven jenom v únicích do ovzduší na 10 kg/rok.

Stejně jako u předchozí látky, kadmium bylo, kromě úniků do půdy, ohlášeno ve všech typech úniků a přenosů. V přenosech v odpadních vodách bylo ohlášeno pouze v podlimitním množství. Poměrně vysoká četnost

ohlašování byla zaznamenána v přenosech v odpadech (95) v množství o více než 11 tun větším než v předchozím roce. V únicích do ovzduší bylo kadmium v nadlimitním množství ohlášeno 14 provozovny a v únicích do vody 8 provozovny. Největší množství chromu ohlásila společnost zabývající se výrobou a hutním zpracováním kovů. Nejčteněji byl ohlašován provozovny z Moravskoslezského kraje. Podíly provozoven s/bez E-PRTR činnosti byly na ohlášeném množství vyrovnané.

4.4.4 Měď a sloučeniny (jako Cu)

Měď je esenciální prvek pro člověka, živočichy i rostliny. Ve větším množství je však toxická, zvláště pro vodní organismy. Používá se hlavně při výrobě elektrických vodičů a výrobků odolných proti korozi. Do ovzduší se měď uvolňuje při těžbě a zpracování měděných rud a při spalování fosilních paliv a odpadů. Antropogenním zdrojem mědi v povrchových vodách mohou být odpadní vody z povrchové úpravy kovů (galvanizovny, oplachové vody z moření mědi), dále se měď může dostat do vod aplikací některých algicidních preparátů, které se dávkuje proti nadměrnému rozvoji řas a sinic. Přírodním zdrojem mědi je zvětrávání, sopečné výbuchy, lesní požáry a rozklad biomasy. V pitné vodě se měď vyskytuje hlavně z důvodu koroze měděných trubek.

Ohlašovací práh mědi pro úniky do ovzduší je 100 kg/rok, pro úniky do vody a půdy 50 kg/rok. Prahová hodnota pro přenos látek v odpadních vodách je 50 kg/rok a pro přenos v odpadech 500 kg/rok.

Měď byla druhou nejčteněji ohlašovanou látkou (383) v přenosech v odpadech, i první co se týče ohlášeného nadlimitního množství. Odpady s obsahem mědi byly částečně využity, částečně odstraněny. Oproti předchozímu roku došlo ke snížení ohlášeného množství u úniků do ovzduší o 3,7 tuny a u úniků do vody o 2,1 tuny. Naproti tomu u přenosů látek v odpadních vodách došlo k navýšení ohlášeného množství o 14 tun a u přenosů látek v odpadech až o 5 725 tun¹⁸. Oproti předchozímu roku ohlásilo přenosy mědi v odpadech o 76 provozoven více, což mělo zřejmě za následek nárůst ohlášeného množství. Nejčteněji byly úniky a přenosy mědi ohlášeny provozovny z Jihočeského (44) a z Jihomoravského kraje (41), kde bylo ohlášeno nejvyšší množství mědi v odpadech (přes 3 000 tun). V porovnání s předchozími roky, kdy mezi největší znečišťovatele ohlašující měď patřily provozovny z chemického průmyslu a železářny, došlo ke změně. Mezi deset největších producentů odpadní mědi za rok 2011 patřily společnosti zabývající se například výrobou motorových vozidel, kovových konstrukcí a elektrických zařízení (kabelů). Podíl E-PRTR provozoven na nadlimitním množství mědi byl v porovnání s jinými látkami poměrně nízký a tvořil 20%.

4.4.5 Nikl a sloučeniny (jako Ni)

Antropogenním zdrojem niklu je těžba a zpracování niklu a spalování fosilních paliv a odpadů. Nikl může vstupovat do vody přirozeně rozpouštěním minerálů dna nebo může být obsažen v dešťové vodě. Antropogenním zdrojem jsou především odpadní vody z povrchové úpravy kovů a dále odpadní vody z barevné metalurgie. Dalším zdrojem mohou být poniklované části zařízení přicházejících do styku s vodou. Zvýšení koncentrace niklu v půdě může být způsobeno aplikací čistírenských kalů. Významný podíl zaujímají spalovací procesy a rafinerie ropy a plynu. Mezi nejvýznamnější antropogenní emise patří spalování fosilních paliv a odpadů; rafinerie ropy a plynu; těžba a zpracování niklu a aplikace čistírenských kalů do půdy.

Prahová hodnota pro nikl při ohlašování do IRZ je pro úniky látky do ovzduší stanovena na 50 kg/rok, pro úniky do vody a půdy 20 kg/rok. Pro přenosy odpadních vod platí prahová hodnota 20 kg/rok a pro přenosy v odpadech 500 kg/rok.

Rovněž jako u předchozích látek byl nikl nejčteněji ohlašován v přenosech v odpadech, kde jej ohlásilo 127 provozoven v nadlimitním množství 763 508 kg. I u této látky došlo k navýšení množství ohlášeného v přenosech v odpadech. V únicích byl nejčteněji ohlášen do vody (30). Nejčteněji byl ohlašován ve Středočeském kraji (31). V převážné většině případů nikl ohlašovaly společnosti zabývající se výrobou a zpracováním kovů. Nadlimitní množství niklu ohlásily ve 40 % E-PRTR provozovny.

18 V době zpracovávání zprávy byly údaje ohlášeného množství mědi předmětem kontroly.

4.4.6 Olovo a sloučeniny (jako Pb)

Hlavním antropogenním zdrojem olova a jeho sloučenin jsou spalovací procesy (spalování odpadů). K lokálnímu znečištění dochází i při těžbě a zpracování olova. Jedním z největších zpracovatelů olova je průmysl vyrábějící elektrické akumulátory. Olovo se používá také ve sklářství pro výrobu olovnatého skla. Významným zdrojem znečištění olovem ve vodách mohou být odpadní vody ze zpracování rud, z barevné metalurgie, z výroby akumulátorů a ze sklářského průmyslu, dále také důlní vody. Voda může být kontaminována také úniky ze špatně zabezpečených skladek. Do půdy se olovo dostává emisemi z hutí zpracovávajících olovenou rudu a aplikací čistírenských kalů a průmyslových kompostů do půdy.

Prahová hodnota pro olovo při ohlašování do IRZ je pro úniky látky do ovzduší stanovena na 200 kg/rok, pro úniky do vody a půdy 20 kg/rok. Pro přenosy odpadních vod platí prahová hodnota 20 kg/rok a pro přenosy v odpadech 50 kg/rok.

Olovo bylo druhým nejčastěji ohlašovaným těžkým kovem, zejména v případě přenosů v odpadech, kde jej ohlásilo až 380 provozoven. V porovnání s touto četností byla četnost ohlašování v únicích a v přenosech v odpadních vodách zanedbatelná. Co se týče porovnání s předchozím ohlašovacím rokem (porovnáno nadlimitní množství), v únicích do ovzduší byl zaznamenán pokles téměř 7 tun a v únicích do vody, kde pokles byl nepatrný, 49 kg. Výrazný nárůst byl zaznamenán v přenosech v odpadních vodách, který činil 1,3 tuny. Rovněž jako u mědi, nejvýraznější navýšení oproti předchozímu roku 2 804 tun, bylo zaznamenáno v přenosech v odpadech. Uvedený nárůstu mohl být způsobem navýšením počtu ohlašujících provozoven o 69. Nejčetněji bylo olovo ohlašované provozovnami z Moravskoslezského kraje (56). Nejvyšší množství v přenosech v odpadech (4 174 tun).

4.4.7 Rtuť a sloučeniny (jako Hg)

Rtuť je jeden z nejtoxičtějších prvků. Vyskytuje se ve všech složkách životního prostředí. Anorganické sloučeniny rtuti se mohou například činností mikroorganismů přeměňovat na organické, které se mohou hromadit v potravním řetězci a jsou celkově nebezpečnější. Průmyslové využití rtuti přináší vážné ekologické, zdravotní a společenské problémy. Evropská unie proto přijala strategii eliminace rtuti, která má mj. zahrnovat snížení emisí rtuti do prostředí. Většina emisí rtuti je antropogenního původu. Přibližně 80% rtuti uvolňované lidskou činností je emitováno do vzduchu ve formě kovové rtuti. Primárním zdrojem je spalování fosilních paliv a odpadů. Významné jsou emise způsobené těžbou a zpracováním rud s obsahem rtuti.

V porovnání s ostatními látkami v této skupině jsou prahové hodnoty pro rtuť jedny z nejnižších. U úniků do ovzduší jsou stanoveny na 10 kg/rok, u úniků do vody a půdy a u přenosů v odpadních vodách jsou stanoveny na 1 kg/rok. U přenosů v odpadech je prahová hodnota 5 kg/rok.

Rtuť patřila k poměrně často ohlašovaným látkám v únicích do ovzduší (44), v únicích do vody (18) i v přenosech v odpadech (53). Z uvedených úniků a přenosů bylo největší množství (přes 11 tun) ohlášeno právě v přenosech v odpadech, což je mírný nárůst oproti předchozímu roku. Úniky a přenosy rtuti ohlašovaly zejména provozovny ze Středočeského kraje (20) a Moravskoslezského kraje (18). Z hlediska činnosti bylo zastoupení největších znečišťovatelů zastoupeno různorodě (viz tabulka 20), nicméně podíl E-PRTR provozoven tvořil až 90% na nadlimitním množství rtuti ohlášené do IRZ.

4.4.8 Zinek a sloučeniny (jako Zn)

Zinek je po železe, mědi a hliníku čtvrtým průmyslově nejvíce vyráběným kovem. Elementární zinek nachází významné uplatnění jako antikorozi ochranný materiál především pro železo a jeho slitiny (pozinkovaný plech). Používá se také pro výrobu odlitků, galvanických elektrických článků, je součástí slitin. Do atmosféry se uvolňuje při spalování fosilních paliv a při těžbě a zpracování zinkových rud. Zdrojem zinku jsou také hnojiva obsahující zinek jako znečišťující příměs nebo deponované čistírenské kaly. Do vod se zinek dostává zejména díky průmyslovým odpadním vodám (zpracování neželezných rud, povrchové úpravy atd.).

V případě zinku jsou prahové hodnoty stanoveny následovně: pro úniky do ovzduší 200 kg/rok, pro úniky do vody a půdy 100 kg/rok, pro přenosy v odpadních vodách 100 kg/rok a pro přenosy v odpadech 1 000 kg/rok.

Rovněž i u této látky byla nejvyšší četnost ohlašování v přenosech v odpadech (218). V rámci přenosů odpadů zde bylo zaznamenáno i druhé nejvyšší ohlášené celkové množství (9 051 tun) z celé skupiny látek těžkých kovů. Oproti předchozímu roku došlo ke snížení ohlášeného množství pouze u úniků látky do vody, u dalších ohlašovaných kategorií došlo k navýšení množství. Ačkoliv byl u přenosů v odpadech zaznamenán pokles ohlašujících provozoven (o 13), stejně jako u olova a mědi, byl nejvyšší nárůst zaznamenán u přenosů v odpadech a činil přes 2 tis. tun. V porovnání s ostatními největšími znečišťovateli ohlásila výrazně vyšší množství společnost ŠKODA AUTO a.s., která ohlásila o 639 tun zinku v přenosech v odpadech víc než v předchozím roce. Zastoupení E-PRTR provozoven na ohlášeném množství bylo 80 %.

4.4.9 Těžké kovy – významné zdroje

Přehled původců významných množství látek zařazených do skupiny těžké kovy je uveden v tabulce 20.

Tabulka 20: Přehled největších znečišťovatelů podle jednotlivých látek zařazených do skupiny těžké kovy

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
Arsen a sloučeniny (jako As)						
00002739	DIAMO, státní podnik	CZ01156342	DIAMO, s. p., o. z. Správa uranových ložisek Příbram, Čistírna důlních vod Kutná Hora – Kaňk	Činnosti související s odpadními vodami	Přenosy látek v odpadech	37 900
46347089	Teplárna Otrokovice a.s.	CZ14837619	Teplárna Otrokovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	14 440
49790480	Plzeňská teplárenská, a.s.	CZ56736663	Centrální zdroj tepla	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	4 609
26735865	Alpiq Generation (CZ) s.r.o.	CZ84874607	Elektrárna Kladno	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	4 305
60826843	Teplárna Strakonice, a.s.	CZ49165297	Teplárna Strakonice, a.s.	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	4 214
45148091	Dalkia Kolín, a.s.	CZ44305642	Elektrárna Kolín	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	1 868
28712226	PRECIOSA ORNELA, a.s.	CZ41075431	Závod Desná a Polubný	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	Přenosy látek v odpadech	1 592
60826835	Teplárna České Budějovice, a.s.	CZ65747796	Teplárna České Budějovice - Novohradská ulice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	1 275
26348349	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.	CZ39774818	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. - zpracovatelská část	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do vody	1 030
46347160	ŽĐAS, a.s.	CZ10246154	ŽĐAS, a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	Přenosy látek v odpadech	836
Chrom a sloučeniny (jako Cr)						
27131807	Aperam Stainless Services & Solutions Tubes CZ s.r.o.	CZ01161248	Aperam Stainless Services & Solutions Tubes CZ s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	655 890
26239680	Westfalia Metal s.r.o.	CZ0024060E	Westfalia Metal s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	435 037

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
26743892	Futaba Czech, s.r.o.	CZ52747641	Futaba Czech, s.r.o.	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	278 473
47151561	John Crane Sigma a.s.	CZ01149819	John Crane Sigma a.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	148 400
25639587	Faurecia Exhaust Systems s.r.o.	CZ01144264	Faurecia Exhaust Systems s.r.o., Horka	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	107 586
25235753	ŠKODA JS a.s.	CZ01148521	REAKTOROVÁ HALA	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	89 676
48119458	ACO Industries	CZ73425930	ACO Industries, k.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	77 727
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Přenosy látek v odpadech	74 329
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	68 409
48910791	Tyco Electronics Czech s.r.o.	CZ0000629E	Tyco Electronics Czech s.r.o.	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	64 694
Kadmium a sloučeniny (jako Cd)						
45147868	SAFINA, a.s.	CZ18381586	SAFINA, a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Přenosy látek v odpadech	9 340
26738554	AKUMULÁTORY – Tábořský s.r.o.	CZ0019268E	AKUMULÁTORY – Tábořský s.r.o.	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	Přenosy látek v odpadech	5 893
63504146	ALKAL BATERIE spol. s r. o.	CZ0011325E	ALKAL BATERIE spol. s r. o., provoz Raškovice	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	Přenosy látek v odpadech	3 890
26155095	Středočeské komunální služby, s.r.o.	CZ0030703E	Středočeské komunální služby, s.r.o.	Shromáždování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	3 429
28712226	PRECIOSA ORNELA, a.s.	CZ41075431	závod Desná a Polubný	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	Přenosy látek v odpadech	1 479
63504146	ALKAL BATERIE spol. s r. o.	CZ0018217E	ALKAL BATERIE spol. s r. o.; provoz Plzeň	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	Přenosy látek v odpadech	1 436
60713470	Spalovna a komunální odpady Brno, akciová společnost	CZ86471652	Spalovna směšného komunálního odpadu	Shromáždování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	991
64650251	TERMIZO a.s.	CZ89043064	TERMIZO a.s.	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	969
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Přenosy látek v odpadech	789
60194120	Pražské služby, a.s.	CZ26416675	Spalovna Malešice	Shromáždování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	778

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
Měď a sloučeniny (jako Cu)						
48910791	Tyco Electronics Czech s.r.o.	CZ0000629E	Tyco Electronics Czech s.r.o.	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	1 687 477
28982347	Sellier & Bellot a.s.	CZ31348564	Sellier & Bellot a.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	1 128 820
46960830	SAKER spol. s r.o.	CZ01166308	SAKER spol. s r.o.	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	Přenosy látek v odpadech	912 745
26307863	STEEL KRAFT s.r.o.	CZ0014967E	STEEL KRAFT s.r.o.	Shromáždování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	879 306
63489601	TRIMETAL s.r.o.	CZ0053123E	TRIMETAL s.r.o.	Shromáždování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	808 696
40614875	TSR Czech Republic s.r.o.	CZ01132934	TSR Czech Republic s.r.o.	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	Přenosy látek v odpadech	731 626
41603591	PASPOL s.r.o.	CZ0018458E	PASPOL s.r.o.	Ostatní zpracovatelský průmysl	Přenosy látek v odpadech	638 438
61251071	Draka Kably, s.r.o.	CZ01162359	Draka Kably, s. r. o.	Výroba elektrických zařízení	Přenosy látek v odpadech	421 504
26759993	KABELOVNA Děčín Podmokly, s.r.o.	CZ01162711	KABELOVNA Děčín Podmokly, s.r.o.	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	Přenosy látek v odpadech	338 123
46963715	THERMACUT, s.r.o.	CZ30286564	THERMACUT, s.r.o.	Výroba strojů a zařízení j. n.	Přenosy látek v odpadech	299 242
Nikl a sloučeniny (jako Ni)						
47151561	John Crane Sigma a.s.	CZ01149819	John Crane Sigma a.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	104 753
27131807	Aperam Stainless Services & Solutions Tubes CZ s.r.o.	CZ01161248	Aperam Stainless Services & Solutions Tubes CZ s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	69 230
25235753	ŠKODA JS a.s.	CZ01148521	Reaktorová hala	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	49 830
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	Závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	40 017
48119458	ACO Industries	CZ73425930	ACO Industries, k.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	39 975
48910791	Tyco Electronics Czech s.r.o.	CZ0000629E	Tyco Electronics Czech s.r.o.	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	34 231
46347160	ŽĐAS, a.s.	CZ10246154	ŽĐAS, a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnictví	Přenosy látek v odpadech	26 965

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
25235753	ŠKODA JS a.s.	CZ01148510	Bolevec	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	19 582
25639587	Faurecia Exhaust Systems s.r.o.	CZ01144264	Faurecia Exhaust Systems s.r.o., Horka	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	15 429
46346694	Moravské kovárny, a.s.	CZ95565252	Moravské kovárny, a.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	14 230
Olovo a sloučeniny (jako Pb)						
46709410	Johnson Controls Autobaterie spol. s r.o.	CZ19351786	Autobaterie	Výroba elektrických zařízení	Přenosy látek v odpadech	3 949 809
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ01132472	Telefónica Czech Republic, a.s. – AB0011	Telekomunikační činnosti	Přenosy látek v odpadech	472 101
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ0047211E	Telefónica Czech Republic, a.s. – AB1041	Telekomunikační činnosti	Přenosy látek v odpadech	292 992
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ01133583	Telefónica Czech Republic, a.s. – AB0081	Telekomunikační činnosti	Přenosy látek v odpadech	233 486
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ0001810E	Telefónica Czech Republic, a.s. – BM0051	Telekomunikační činnosti	Přenosy látek v odpadech	220 611
26425173	Semperflex Optimit s.r.o.	CZ80829108	Tavení olova Pb1 a Pb 2	Výroba pryžových a plastových výrobků	Přenosy látek v odpadech	220 312
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ0041509E	Telefónica Czech Republic, a.s. – PM3121	Telekomunikační činnosti	Přenosy látek v odpadech	188 461
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ01133506	Telefónica Czech Republic, a.s. – AB3841	Telekomunikační činnosti	Přenosy látek v odpadech	187 357
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ0040209E	Telefónica Czech Republic, a.s. – AB0371	Telekomunikační činnosti	Přenosy látek v odpadech	145 554
60193336	Telefónica Czech Republic, a.s.	CZ0043223E	Telefónica Czech Republic, a.s. – AB0381	Telekomunikační činnosti	Přenosy látek v odpadech	142 013
Rtuť a sloučeniny (jako Hg)						
25638955	SITA CZ a.s.	CZ74960430	Spalovna Ostrava	Shromáždění, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	4 492
25671464	GEOSAN GROUP a.s.	CZ12370609	GEOSAN GROUP a.s., závod ekologických služeb, termická desorpce	Sanace a jiné činnosti související s odpady	Přenosy látek v odpadech	1 476
46887989	MOVO spol. s r. o.	CZ01147883	MOVO spol. s r. o.	Výroba strojů a zařízení j. n.	Přenosy látek v odpadech	1 270
00011835	DEZA, a.s.	CZ11453276	DEZA, a.s., Valašské Meziříčí	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	1 228

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
49099451	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.	CZ60724786	Ústí n.L.- Neštěmice ČOV7	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	797
45193410	Dalkia Česká republika, a.s.	CZ51473353	Elektrárna Třebovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	489
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	444
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	314
45147868	SAFINA, a.s.	CZ18381586	SAFINA, a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	Přenosy látek v odpadech	285
28786009	Elektrárna Chvaletice a.s.	CZ90841608	Elektrárna Chvaletice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do ovzduší	256
Zinek a sloučeniny (jako Zn)						
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	Závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	1 906 4928
47672781	ArcelorMittal Tubular Products Karviná a.s.	CZ62386530	ArcelorMittal Tubular Products Karviná a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	Přenosy látek v odpadech	581 140
28982347	Sellier & Bellot a.s.	CZ31348564	Sellier & Bellot a.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	466 787
45788758	EKOZINK Praha, s.r.o.	CZ01155803	Ekozink Praha, s.r.o. – provozovna Kouřim	Shromáždování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	372 000
00871281	MEA MEISINGER, s. r. o.	CZ01163371	MEA MEISINGER, s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	337 734
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	Přenosy látek v odpadech	242 529
47718706	PILSEN STEEL s.r.o.	CZ56760397	PILSEN STEEL s.r.o.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	Přenosy látek v odpadech	236 597
60713470	Spalovna a komunální odpady Brno, akciová společnost	CZ86471652	Spalovna směsného komunálního odpadu	Shromáždování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	209 403
60194120	Pražské služby, a.s.	CZ26416675	Spalovna Malešice	Shromáždování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	196 742
25610562	HYDRA a.s.	CZ01111330	HYDRA a.s. Jičín	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	188 520

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

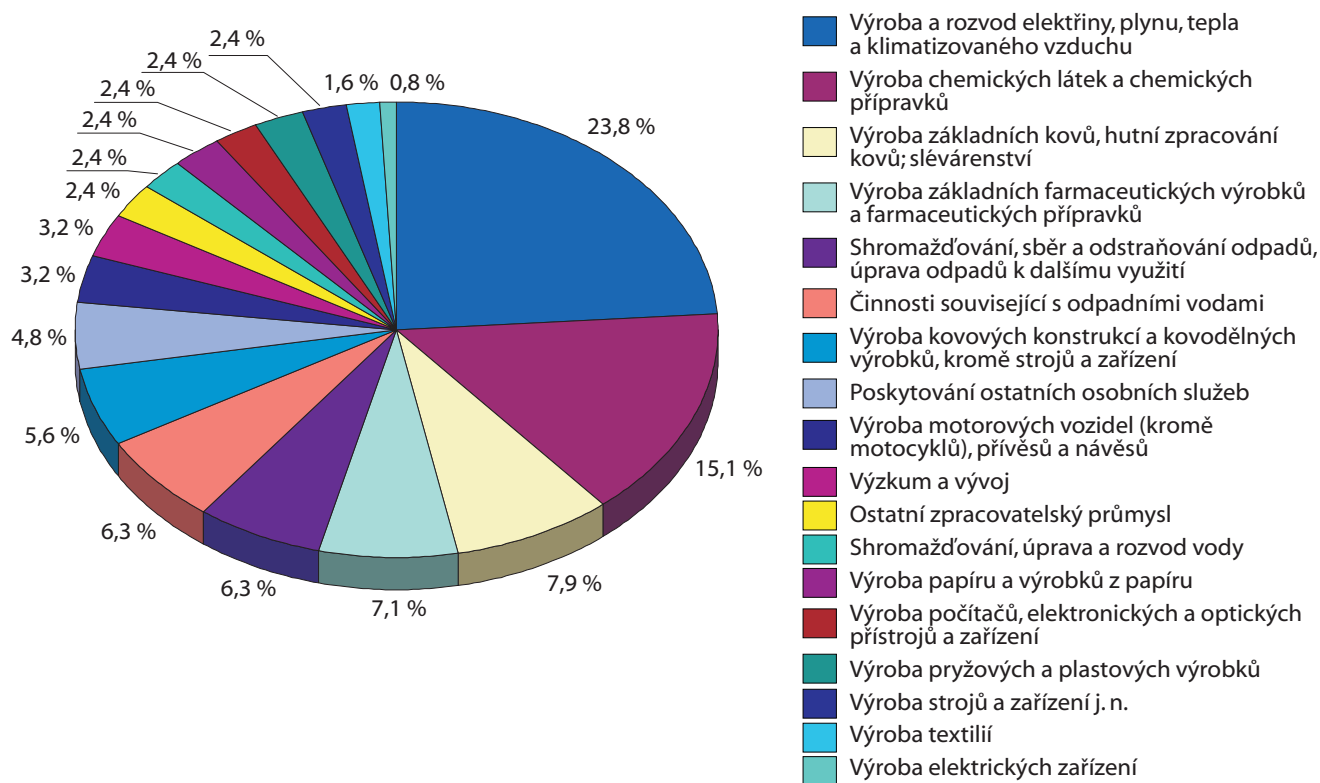
Pozn.: Údaje vycházejí z nadlimitních hlášení (ohlášené množství přesáhlo stanovený ohlašovací práh). V případě číselných údajů v rádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

4.5 Chlorované organické látky

Chlorované organické látky jsou deriváty uhlovodíku obsahující v molekule chlor. Skupina zahrnuje řadu různě strukturně složitých látek. Mnohé z těchto látek jsou pouze syntetického původu a našly široké uplatnění jako syntetické polymery (polyvinylchlorid, PVC), insekticidy [1,1-bis(4-chlorfenyl)-2,2,2-trichlorethan, DDT], fungicidy (pentachlorfenol, 3,4-dichlorfenoxycetová kyselina) a teplonosná média (polychlorované bifenyly, PCB). Látky tohoto typu se však v přírodě neobdávají, jsou perzistentní a mnohé z nich také vysoce toxické a karcinogenní.

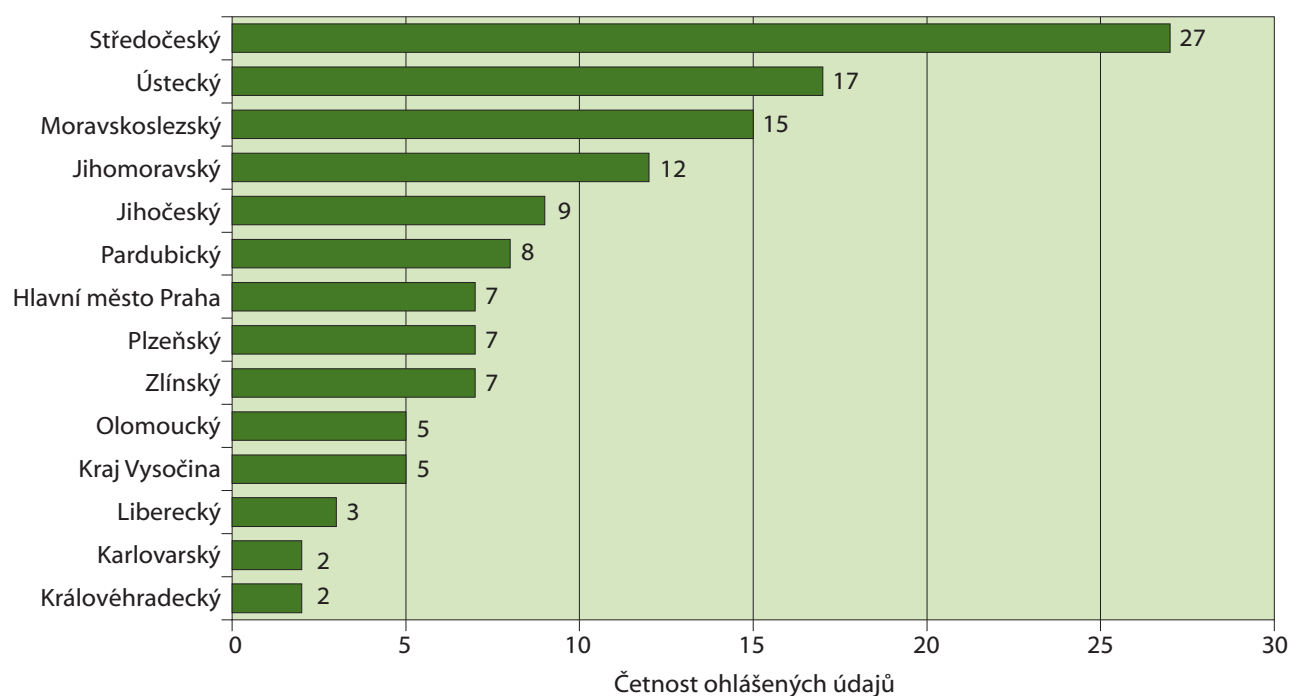
Podíly činností, které ekonomicky charakterizují provozovny ohlašující do IRZ údaje o chlorovaných organických látkách, jsou téměř vyrovnané (viz graf 15). Chlorované organické látky jsou skupinou s širokým spektrem látek, které mají rozsáhlé uplatnění v průmyslu. Největší podíl na ohlašování chlorovaných organických látek měly provozovny s činnostmi souvisejícími s výrobou a rozvodem elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu (24 %), dále souvisejícími výrobou chemických látek a přípravků (15 %). Nejčastěji ohlašovaly chlorované organické látky provozovny, které se nacházejí ve Středočeském a Ústeckém kraji.

Graf 15: Chlorované organické látky – zastoupení činností provozoven v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy). Činnost vychází z klasifikace ekonomických činností provozoven (CZ-NACE).

Graf 16: Chlorované organické látky – zastoupení provozoven podle krajů v závislosti na četnosti ohlášených údajů


Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy).

Ze skupiny chlorovaných organických látek bylo ze seznamu 20 registrovaných látek podáno hlášení do IRZ za 13 látek. Chlorované organické látky jsou sledovány ve všech typech úniků a přenosů, nicméně řada látek z této skupiny již není od roku 2011 sledována v přenosech v odpadech. Látky z této skupiny nepatřily k nejčteněji ohlašovaným látkám v IRZ a v porovnání s těžkými kovy je jejich četnost zanedbatelná. Za tuto skupinu látek bylo zaznamenáno celkem 153 hlášení. Největší počet nadlimitních hlášení (33) byl zaznamenán za látku polychlorované bifenyly (PCB) v přenosech v odpadech. Detailní přehled o chlorovaných organických látkách uvádí *tabulka 21*. Největší počet látek byl ohlašován v přenosech v odpadních vodách (8) a v únicích do ovzduší (7). Ačkoliv řada látek již není v přenosech v odpadech sledována, chlorované organické látky byly v 53 % ohlašovány v přenosech v odpadech (*viz tabulka 21*). Dále pak ve 23 % v únicích do ovzduší, a ve 12 % v únicích do vody a v přenosech v odpadních vodách.

Tabulka 21: Přehled úniků a přenosů chlorovaných organických látek ohlášených do IRZ za rok 2011

ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	TYP ÚNIKU/PŘENOSU LÁTEK	NADLIMITNÍ				PODLIMITNÍ	
		POČET HLÁŠENÍ	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	MIN. (kg/rok)	MAX. (kg/rok)	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	POČET HLÁŠENÍ
1,2-dichlorethan (DCE)	úniky do ovzduší	1	1 261	n	n	0	0
	úniky do vody	3	257	12,50	208,2	0	0
	přenosy v odpadních vodách	1	17,4	n	n	0	0
Bromované difenylethery (PBDE)	přenosy v odpadních vodách	1	96,0	n	n	0	0
Dichloromethan (DCM)	úniky do ovzduší	5	16 230	1224	6033	0	0
	přenosy v odpadních vodách	2	57,2	24,1	33,1	0	0
	přenosy v odpadech	11	198 043	182	138450	0	0

ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	TYP ÚNIKU/PŘENOSU LÁTEK	NADLIMITNÍ				PODLIMITNÍ	
		POČET HLÁŠENÍ	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	MIN. (kg/rok)	MAX. (kg/rok)	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	POČET HLÁŠENÍ
Halogenované organické sloučeniny (jako AOX)	úniky do vody	10	50 008	1201	14410	181	3
	přenosy v odpadních vodách	3	23 276	1576	16990	204	8
Hexachlorbenzen (HCB)	přenosy v odpadech	1	396 888	n	n	0	0
Chloroalkany, C10-C13	úniky do vody	1	6,7	n	n	0	0
PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako Teq)	úniky do ovzduší	14	0,042286	0,00012	0,021	0,000016	3
	přenosy v odpadních vodách	1	0,001836	n	n	0	0
	přenosy v odpadech	7	1,618592	0,00105	1,229	0	0
Polychlorované bifenyly (PCB)	úniky do ovzduší	0	0	0	0	0,000001	1
	přenosy v odpadech	33	9 914	1,03	3442	1,056047	4
Tetrachlorethylen (PER)	úniky do ovzduší	7	26 833	2143	7201	614	2
	přenosy v odpadních vodách	2	94,5	14,5	80,0	0	0
	přenosy v odpadech	13	89 734	1104	27121	975	5
Tetrachlormethan (TCM)	přenosy v odpadních vodách	1	62,0	n	n	0	0
Trichlorethylen	úniky do ovzduší	1	32 978	n	n	45,0	1
Trichlormethan	úniky do vody	1	148	n	n	0	0
	přenosy v odpadních vodách	4	125	15,0	53,0	0	0
	přenosy v odpadech	2	13 860	5200	8660	0	0
Vinylchlorid	úniky do ovzduší	1	1 320	n	n	0	0
Celkem		126	-	-	-	-	27

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: 0 – látka nebyla ohlášena; n – údaj není relevantní; v případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

Vzhledem k tomu, že látky uvedené v tabulce byly ohlašovány nízkým počtem provozoven (1–5), budou v následujících podkapitolách popsány pouze četněji ohlašované látky, kterými jsou dichlormethan (DCM), halogenované organické sloučeniny (jako AOX), PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako Teq) polychlorované bifenyly (PCB) a tetrachlorethylen (PER).

4.5.1 Dichlormethan (DCM)

Dichlormethan je hojně používané rozpouštědlo, zejména v chemickém průmyslu, i jako rozpouštědlo účinných komponent v herbicidních a insekticidních. Hlavní zdroje emisí můžeme shrnout následovně: chemický průmysl (rozpouštědlo); farmaceutický průmysl; úniky dichlormethanu při jeho výrobě, skladování a manipulaci; emise z používání v odlakovačích, odmašťovačích, aerosolových sprejích a dalších běžně užívaných prostředcích v domácnostech i v průmyslu (výroba elektroniky).

Dichlormethan je v rámci IRZ sledován v únicích do ovzduší, vody a půdy a v přenosech v odpadních vodách a odpadech, ohlašovací práh je u úniků do ovzduší stanoven na 1 000 kg/rok, u úniků do vody, půdy a v přenosech v odpadních vodách na 10 kg/rok a v přenosech v odpadech byl stanoven na hodnotu 100 kg/rok.

DCM byl v roce 2011 ohlášen v únicích do ovzduší, v přenosech v odpadních vodách a v přenosech v odpadech. Nejvyšší četnost (11) i ohlášené nadlimitní množství (198 tun) bylo zaznamenáno v přenosech v odpadech. Látka nebyla ani jednou ohlášená v podlimitním množství. Oproti předchozímu roku ohlásily DCM v přenosech v odpadech dvě provozovny navíc a rovněž došlo k navýšení ohlášeného množství o více než 43 tun. DCM byl ohlášen v osmi krajích, ze kterých byly nejčetněji zastoupeny provozovny ze Středočeského kraje. Největší množství DCM ohlašovaly společnosti farmaceutického průmyslu. Podíl E-PRTR provozoven na ohlášeném nadlimitním množství činil 90 %.

4.5.2 Halogenované organické sloučeniny (AOX)

Do skupiny halogenovaných organických látek AOX patří látky obecně nebezpečné a toxické pro vodní organismy. Jedná se o širokou skupinu sloučenin organických látek s obsahem chloru, bromu, jódu a fluoru označovaných také zkratkou AOX (*Adsorbable Organically Bound Halogens*), které bývají vyjádřeny jako chloridy. Parametr AOX je určen ke stanovení množství halogenovaných organických látek ve vodě a slouží proto jako ukazatel znečištění. Hlavním zdrojem halogenovaných látek je výroba celulózy a papíru, kde se používá chloru a chemikálií s obsahem chloru k bělení vláken, chlorování vod a spalovny odpadů.

Halogenované organické sloučeniny se sledují v únicích do vody a půdy a v přenosech v odpadních vodách, ohlašovací práh ve všech typech úniků/přenosů byl stanoven na hodnotu 1 000 kg/rok.

Halogenované organické sloučeniny nejsou od roku 2011 sledovány v přenosech v odpadech. Za rok 2011 bylo za 10 provozoven ohlášeno nadlimitní množství 50 tun v únicích do vody a za 3 provozovny 23 tun v únicích do vody. V důsledku změny ohlašovací povinností týkajících se přenosů v odpadech došlo oproti předchozímu roku ke snížení počtu provozoven ohlašujících tuto látku (o 28). U úniků do vody došlo rovněž ke snížení ohlášeného množství o téměř 13 tun, naproti tomu u přenosů látky v odpadních vodách došlo k navýšení o 5,8 tuny. AOX byly nejčetněji ohlášeny provozovateli z Ústeckého kraje. Deset největších znečišťovatelů ohlašujících AOX je uvedených v tabulce 22. Rovněž u halogenovaných organických sloučenin ohlásily více než 90 % nadlimitního množství E-PRTR provozovny.

4.5.3 PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako Teq)

Látky z popisované skupiny patří mezi vůbec nejnebezpečnější látky znečišťující životní prostředí. PCDD a PCDF nebyly nikdy záměrně vyráběny a používány. Nepatrná množství byla připravena pouze pro analytické a experimentální účely. Zdroje emisí těchto látek můžeme rozdělit na antropogenní a přírodní. PCDD a PCDF obecně vznikají při nekontrolovaném hoření rozličných materiálů. Antropogenních zdrojů, které mají potenciál uvolňovat PCDD a PCDF, je celá řada. Můžeme jmenovat zejména nekontrolované spalování rozličných materiálů, například odpadů ze zemědělství; veškerý další průmysl, kde probíhají spalovací procesy, jako jsou například ocelárny, železárny, teplárny, elektrárny; vznikají také v průmyslu papíru a celulózy. V neposlední řadě je třeba zmínit vznik PCDD a PCDF během spalování paliv v motorových vozidlech. Největší nebezpečí představují především procesy spalování materiálů s obsahem chloru.

PCDD+PCDF jsou v rámci IRZ sledovány ve všech typech úniků a přenosů v rámci IRZ. Pro úniky do ovzduší, vody, půdy a pro přenosy v odpadních vodách v odpadních vodách byl ohlašovací práh stanoven na 0,0001 kg/rok, pro přenosy v odpadech na 0,001 kg/rok.

Za PCDD+PCDF bylo v roce 2011 zaznamenáno 25 hlášení, z toho 3 v podlimitním množství. Látka byla ohlášená v únicích do ovzduší 17 provozovny, z toho 14 provozoven ohlásilo nadlimitní množství 0,042 kg. Dále byla ohlášená 7 provozovny v přenosech v odpadech a jednou provozovnou v přenosech v odpadních vodách. Největší množství látky 1,61 kg bylo ohlášeno v přenosech v odpadech, což je v porovnání s rokem 2010 nárůst o 1,3 kg. U úniků do ovzduší a v přenosech v odpadních vodách došlo ke snížení ohlášeného množství. PCDD+PCDF byly ohlašovány zejména v Moravskoslezském a Ústeckém kraji. Deset největších znečišťovatelů ohlašujících hodnocenou látku je uvedených v tabulce 22. Na rozdíl od předchozích dvou látek byl podíl E-PRTR provozoven na ohlášeném množství méně než 40 %.

4.5.4 Polychlorované bifenyly (PCB)

Polychlorované bifenyly (PCB) jsou látky, které zahrnují velké množství jednotlivých sloučenin (tzv. kongenerů), které se liší fyzikálními a chemickými vlastnostmi i toxicitou. Přirozeně se nevyskytují. V současné době se nevyrábějí, jejich použití a likvidace jsou přísně sledovány. PCB jsou chemicky stále, tepelně odolné a nehořlavé, a proto byly používány jako náplň transformátorů nebo jiných elektrických zařízení. Z důvodu jejich vysoké perzistence jsou řazeny mezi perzistentní organické polutanty (POPs).

Polychlorované bifenyly jsou sledovány ve všech typech úniků a přenosů. Ohlašovací práh pro úniky do ovzduší, vody a půdy a pro přenosy v odpadních vodách je stanoven na 0,1 kg/rok a pro přenosy v odpadech na 1 kg/rok.

Polychlorovaných bifenyly byly ohlášeny v únicích do ovzduší a v přenosech v odpadních vodách. Úniky do ovzduší byly ohlášeny pouze jednou provozovnou v podlimitním množství. PCB byly nejčteněji ohlašovanou látkou z této skupiny, a 33 provozoven ji ohlásilo v celkovém množství 9 915 kg. Oproti předchozímu roku ohlásilo tuto látku o 21 provozoven méně, což mělo za následek i výrazný pokles množství (o téměř 13 tun) nejen oproti předchozímu roku, ale i oproti roku 2009 (o cca 13 tun). Z hlediska zastoupení provozoven v krajích byly PCB ohlašovány provozovny ze Středočeského a Jihočeského kraje. Provozovny, které ohlásily největší úniky a přenosy PCB v roce 2011 se v převážné míře zabývaly výrobou a rozvodem elektřiny, plynu a klimatizovaného vzduchu. I u této látky, byl podíl E-PRTR provozoven na ohlášeném množství docela nízký a činil přes 30%.

4.5.5 Tetrachlorethylen (PER)

Tetrachlorethylen se používá jako čisticí prostředek a při regeneraci katalyzátorů v rafineriích ropy. Uvolňuje se především v kovoobráběcím průmyslu při odmašťování a při chemickém čištění oděvů. Jedná se o látku nejevící sklony k bioakumulaci, ohrožuje však volně žijící organismy a negativně působí na zdraví člověka.

Tetrachlorethylen je sledován v únicích do ovzduší (ohlašovací práh 2 000 kg/rok) a vody (ohlašovací práh 10 kg/rok). Pro sledování v přenosech v odpadních vodách je prahová hodnota pro ohlašování do IRZ stanovená na 10 kg/rok a pro přenosy v odpadech na 1 000 kg/rok.

Tetrachlorethylen byl společně s PCB druhou nejběžněji ohlašovanou látkou v přenosech v odpadech. Celkem bylo evidováno 29 hlášení v únicích do ovzduší, v přenosech odpadních vodách a v odpadech. Nejvyšší počet hlášení (13) byl evidován v přenosech v odpadech, kdy bylo ohlášeno přes 90 tun PER v nadlimitním množství. Více než 27 tun této látky v odpadech ohlásila provozovna společnosti Spolek pro chemickou a hutní výrobu, a. s. V roce 2011 bylo zaznamenáno o 8,3 tuny PER více v přenosech v odpadech a o 2,2 tuny méně v únicích do ovzduší než v předchozím ohlašovacím roce. Tetrachlorethylen byl nejčteněji ohlašován ve Zlínském kraji (4). Přes 30% na ohlášeném množství měly podíl provozovny s E-PRTR činností.

4.5.6 Chlorované organické sloučeniny – významné zdroje

Přehled původců významných množství látek zařazených do skupiny chlorovaných organických látek je uveden v tabulce 22.

Tabulka 22: Přehled největších znečišťovatelů podle jednotlivých látek zařazených do skupiny chlorované organické látky

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
1,2-dichlorethan (DCE)						
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do ovzduší	1 261
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	208
49241214	VEOLIA VODA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	CZ30863575	Provozovna BČOV Pardubice9	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	35,9

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
26499258	Cayman Pharma s.r.o.	CZ56037930	Cayman Pharma	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	17,4
46357351	Lučební závody Draslovka a.s. Kolín	CZ71292930	Lučební závody Draslovka a.s. Kolín	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	12,5
Bromované difenylethery (PBDE)						
45534187	JUTA a.s.	CZ01138896	Juta a.s. závod 01	Výroba textilií	Přenosy látek v odpadních vodách	96
Dichloromethan (DCM)						
26785323	Teva Czech Industries s.r.o.	CZ15242054	Teva Czech Industries s.r.o.	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Přenosy látek v odpadech	138 450
60108975	Výzkumný ústav organických syntéz a.s.	CZ10873453	Výzkumný ústav organických syntéz a.s.	Výzkum a vývoj	Přenosy látek v odpadech	28 436
26499258	Cayman Pharma s.r.o.	CZ56037930	Cayman Pharma	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Přenosy látek v odpadech	13 700
26785323	Teva Czech Industries s.r.o.	CZ15242054	Teva Czech Industries s.r.o.	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Úniky do ovzduší	6 033
25604236	ITW Air Hammer s.r.o.	CZ01145936	ITW Air Hammer s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	6 000
49682563	ABB s.r.o.	CZ14070032	ABB s.r.o. PPMV Brno	Výroba elektrických zařízení	Přenosy látek v odpadech	4 500
28228588	C-Mec Kladno s.r.o.	CZ0006943E	C-Mec Kladno s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Úniky do ovzduší	4 309
16190874	LISS, akciová společnost	CZ45083575	LISS, a.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	3 400
25872940	Sochorová válcovna TŽ, a.s.	CZ86596973	Sochorová válcovna TŽ, a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Úniky do ovzduší	3 130
40229017	SAMAT s.r.o.	CZ0036763E	Samat-Hradec Králové	Výroba pryžových a plastových výrobků	Úniky do ovzduší	1 534
Halogenované organické sloučeniny (jako AOX)						
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	16 990
26161516	Mondi Štětí a.s.	CZ63876696	Celulózka	Výroba papíru a výrobků z papíru	Úniky do vody	14 410
25656635	Pražské vodovody a kanalizace, a.s.	CZ17412742	Ústřední čistírna odpadních vod	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	9 518
26420317	Biocel Paskov a.s.	CZ72777707	Biocel Paskov a.s.	Výroba papíru a výrobků z papíru	Úniky do vody	9 509
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	4 710

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
49241214	VEOLIA VODA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	CZ30863575	Provozovna BČOV Pardubice10	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	4 494
49099451	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.	CZ60724786	Ústí n.L.- Neštěmice ČOV31	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	2 985
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	2 800
45193673	Ostravské vodárny a kanalizace a. s.	CZ37836663	Provoz ČOV11	Shromažďování, úprava a rozvod vody	Úniky do vody	2 101
27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	CZ17751142	UNIPETROL RPA	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	1 598
Hexachlorbenzen (HCB)						
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	396 888
Chloroalkany, C10-C13						
49241214	VEOLIA VODA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	CZ30863575	Provozovna BČOV Pardubice31	Činnosti související s odpadními vodami	Úniky do vody	6,7
PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako Teq)						
25638955	SITA CZ a.s.	CZ52507897	Spalovna průmyslových odpadů Trmice	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	1,229
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Přenosy látek v odpadech	0,359
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Úniky do ovzduší	0,021
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Úniky do ovzduší	0,0166
60194120	Pražské služby, a.s.	CZ26416675	Spalovna Malešice	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	0,014
64650251	TERMIZO a.s.	CZ89043064	TERMIZO a.s.	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	0,0088
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	Přenosy látek v odpadech	0,0035
60713470	Spalovna a komunální odpady Brno, akciová společnost	CZ86471652	Spalovna směsného komunálního odpadu	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	0,003242
47675896	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	CZ10693120	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Úniky do ovzduší	0,002225

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
25638955	SITA CZ a.s.	CZ52507897	Spalovna průmyslových odpadů Trmice	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadních vodách	0,001836
Polychlorované bifenylly (PCB)						
26924765	ZETOR KOVÁRNA, s.r.o.	CZ0024307E	ZETOR KOVÁRNA, s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	3 442
24729035	ČEZ Distribuce, a. s.	CZ0059345E	TR Dolní Benešov	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	1 300
24729035	ČEZ Distribuce, a. s.	CZ0051413E	TR Opava Kolofíková	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	1 260
26700239	CZECH PRECISION FORGE a.s.	CZ01140304	CZECH PRECISION FORGE a.s.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	1 240
61459364	RUMPOLD s.r.o.	CZ89790740	RUMPOLD s. r. o. – provozovna Tábor	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	Přenosy látek v odpadech	652
24729035	ČEZ Distribuce, a. s.	CZ01156969	TR Uhlířské Janovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	483
24729035	ČEZ Distribuce, a. s.	CZ0016513E	TR Kutná Hora	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	325
25733591	E.ON Česká republika, s. r. o.	CZ01155671	Rozvodna Dasný	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	300
24729035	ČEZ Distribuce, a. s.	CZ0024008E	TR Benešov	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	270
25733591	E.ON Česká republika, s. r. o.	CZ01155825	OPDs J. Hradec	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	Přenosy látek v odpadech	148
Tetrachlorethylen (PER)						
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	27 121
40509044	VISHAY ELECTRONIC spol. s.r.o.	CZ01101650	Závod Blatná ESTA B1	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	Přenosy látek v odpadech	17 510
26494485	DT Technologies CZ s.r.o.	CZ0025586E	DT Technologies CZ s.r.o.	Výroba strojů a zařízení j. n.	Přenosy látek v odpadech	13 600
26777215	MECALP CZ s.r.o.	CZ01148752	MECALP CZ s.r.o.	Výroba strojů a zařízení j. n.	Přenosy látek v odpadech	8 535
25179811	Groz-Beckert Czech s.r.o.	CZ84950541	Lužice	Ostatní zpracovatelský průmysl	Úniky do ovzduší	7 201

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
25179811	Groz-Beckert Czech s.r.o.	CZ47910253	Valašské Klobouky	Ostatní zpracovatelský průmysl	Úniky do ovzduší	4563
25689916	Austin Detonator s.r.o.	CZ24840886	Austin Detonator s.r.o.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadech	4 563
45192731	RENATEX CZ a.s.	CZ59273874	Chemická čistírna	Poskytování ostatních osobních služeb	Úniky do ovzduší	3 993
45144613	TRITON spol. s r. o.	CZ90832375	TRITON spol. s r. o. – prádelna a čistírna	Poskytování ostatních osobních služeb	Přenosy látek v odpadech	3 793
27622819	MOTORPAL, a.s.	CZ97660341	MOTORPAL, a.s., Jihlava, závod 01 Jihlava	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	Přenosy látek v odpadech	3 466
Tetrachlormethan (TCM)						
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	62
Trichlorethylen						
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do ovzduší	32 978
Trichlormethan						
26499258	Cayman Pharma s.r.o.	CZ56037930	Cayman Pharma	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Přenosy látek v odpadech	8 660
61388963	ÚSTAV ORGANICKÉ CHEMIE A BIOCHEMIE AV ČR, V.V.I.	CZ01168387	ÚSTAV ORGANICKÉ CHEMIE A BIOCHEMIE AV ČR, v.v.i.	Výzkum a vývoj	Přenosy látek v odpadech	5 200
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do vody	148
25039253	Glanzstoff – Bohemia s.r.o.	CZ56976407	Glanzstoff – Bohemia s.r.o.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	53
61388963	ÚSTAV ORGANICKÉ CHEMIE A BIOCHEMIE AV ČR, V.V.I.	CZ01168387	ÚSTAV ORGANICKÉ CHEMIE A BIOCHEMIE AV ČR, v.v.i.	Výzkum a vývoj	Přenosy látek v odpadních vodách	30
00011789	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	CZ47817774	Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	27
26499258	Cayman Pharma s.r.o.	CZ56037930	Cayman Pharma	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	Přenosy látek v odpadních vodách	15
Vinylchlorid						
45147787	SPOLANA a.s.	CZ94743330	Spolana Neratovice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	Úniky do ovzduší	1 320

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

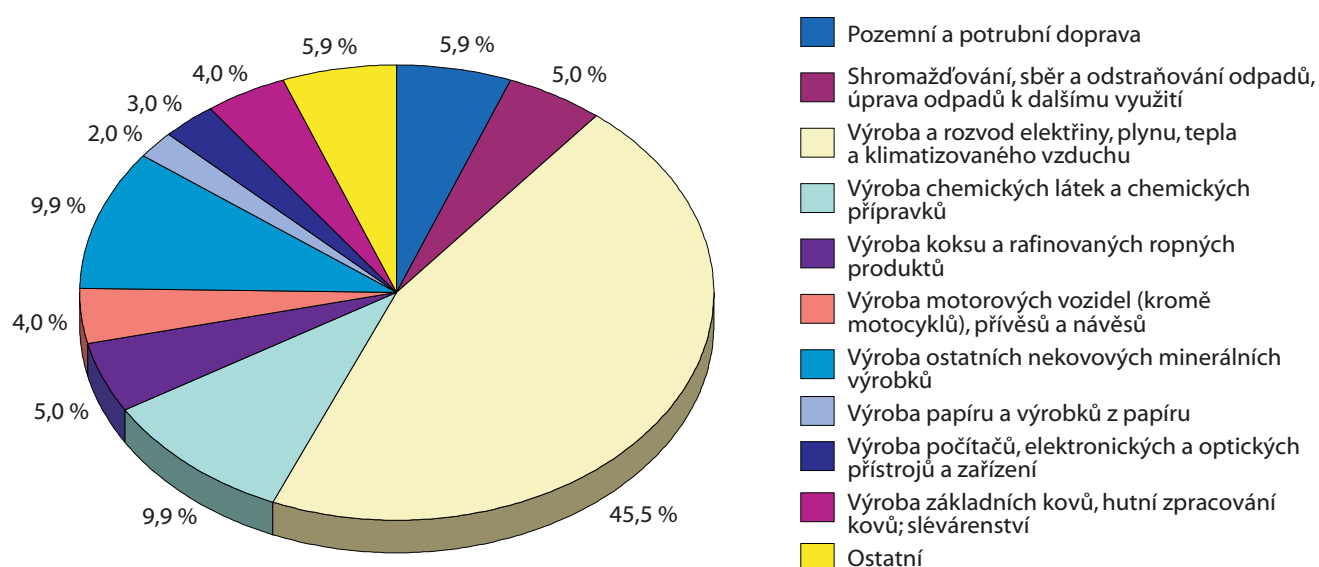
Pozn.: Údaje vycházejí z nadlimitních hlášení (ohlášené množství přesáhlo stanovený ohlašovací práh). V případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

4.6 Skleníkové plyny

Za skleníkové plyny se označují plynné látky, jejichž molekuly v atmosféře absorbují infračervené (tepelné) záření zemského povrchu a omezují tím jeho zpětnou radiaci do kosmického prostoru. Důsledkem zadržování tepelné radiace je tzv. skleníkový efekt, který významně ovlivňuje klimatický systém Země. Obsah skleníkových plynů v atmosféře je značně ovlivňován lidskou činností (průmyslová a zemědělská výroba), což může vést k narušení přirozené rovnováhy klimatického systému.

Z hlediska zastoupení činností provozoven v závislosti na četnosti ohlášených údajů byly skleníkové plyny ohlašovány zejména provozovny zabývajícími se ve 45 % výrobou a rozvodem elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu. 10 % byly zastoupeny ještě činnosti zabývající se výrobou chemických látek a chemických přípravků. Ostatní činností byly zastoupeny méně než 10 % (viz graf 17). Přehled počtu provozoven za jednotlivé činnosti je uveden v tabulce 23. Uvedené provozovny se nacházejí zejména v kraji Moravskoslezském a Ústeckém (viz graf 18).

Graf 17: Skleníkové plyny – zastoupení činností provozoven v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

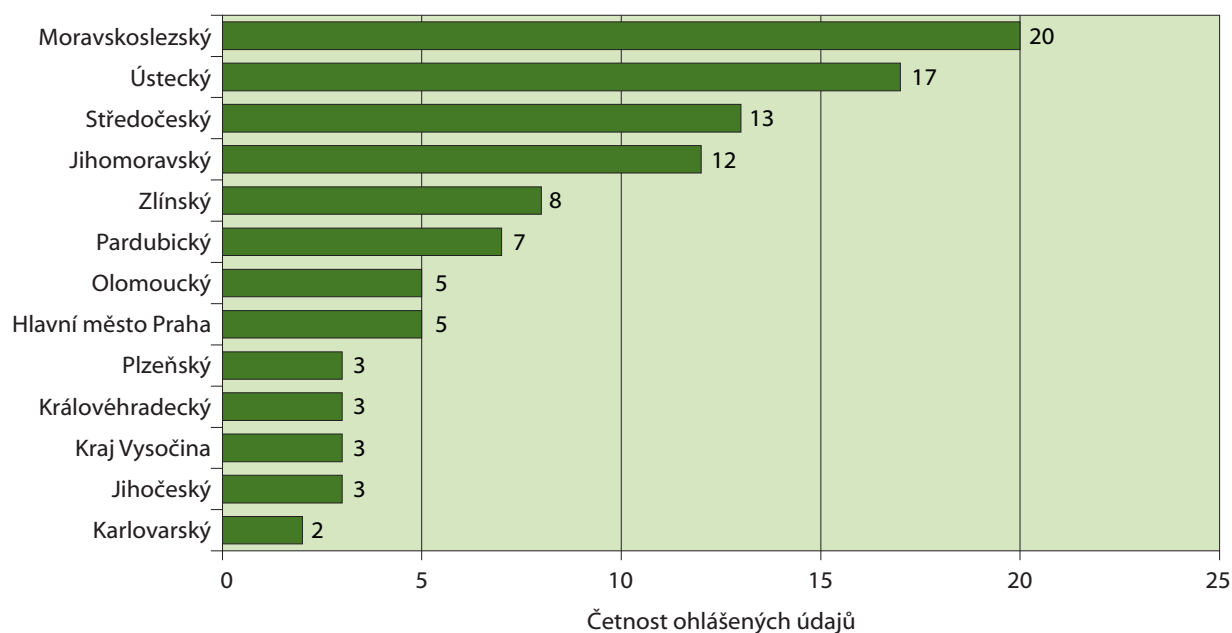
Poznámka: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahující ohlašovací prahy). Činnost vychází z klasifikace ekonomických činností provozoven (CZ-NACE). Mezi ostatní činnosti jsou zařazeny ty, které nedosáhly 1 % podílu.

Tabulka 23: Skleníkové plyny v únicích do ovzduší – přehled počtu provozoven za jednotlivé činnosti

ČINNOST NACE		POČET PROVOZOVEN
KÓD Č.	NÁZEV ČINNOSTI	
51	Letecká doprava	1
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	1
49	Pozemní a potrubní doprava	6
38	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	5
36	Shromažďování, úprava a rozvod vody	1
35	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	46
27	Výroba elektrických zařízení	1
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků	7
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	4
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	4
11	Výroba nápojů	1
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	10
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	1
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1
22	Výroba pryžových a plastových výrobků	1
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	4

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).
 Pozn.: Tabulka je sestavena pouze z nadlimitních údajů (přesahujících ohlašovací prahy).

Graf 18: Skleníkové plyny – zastoupení provozoven podle krajů v závislosti na četnosti ohlášených údajů



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).
 Pozn.: Graf je sestaven pouze z nadlimitních údajů (přesahujících ohlašovací prahy).

Ze seznamu registrovaných látek v IRZ je do skupiny skleníkových plynů řazeno šest, za které ohlásilo údaje o únicích do ovzduší 114 provozoven, z toho 101 bylo nadlimitních hlášení a 13 podlimitních. Z přehledu ohlášených údajů o skleníkových plynech do IRZ v roce 2011 (viz *tabulka 24*) je patrné, že nejvíce ohlašovaným skleníkovým plynem byl stejně jako v předchozích letech oxid uhličitý (82). Druhou nejčteněji ohlašovanou látkou byl methan (13). Ostatní látky z této skupiny byly ohlášeny méně než deseti provozovny.

Mezi údaji o únicích skleníkových plynů se vyskytovalo 13 podlimitních hlášení. Podlimitní hlášení byla podána za fluorované uhlovodíky, oxid dusný, oxid uhličitý, methan. V těchto případech byl příspěvek součtu podlimitních množství vůči celkovému ohlášenému množství zanedbatelný. Zajímavé bylo rozpětí minimální a maximální hodnoty u oxidu uhličitého, kde maximální ohlášené množství představovalo více než desetinu z celkového objemu úniků.

Tabulka 24: Skleníkové plyny – přehled úniků ohlášených do IRZ za rok 2011

ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU LÁTEK	NADLIMITNÍ				PODLIMITNÍ	
		POČET HLÁŠENÍ	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	MIN. (kg/rok)	MAX. (kg/rok)	MNOŽSTVÍ (kg/rok)	POČET HLÁŠENÍ
Fluorid sírový (SF ₆)	úniky do ovzduší	3	542	75	348	0	0
Fluorované uhlovodíky (HFC)	úniky do ovzduší	8	5 952	118	4 198	40	1
Methan (CH ₄)	úniky do ovzduší	11	5 705 164	115 868	3 100 000	5 176	2
Oxid dusný (N ₂ O)	úniky do ovzduší	5	1 170 319	15 109	614 294	649	1
Oxid uhličitý (CO ₂)	úniky do ovzduší	73	75 221 346 172	105 062 000	8 947 146 709	136 039 539	9
Perfluoro-uhlovodíky (PFC)	úniky do ovzduší	1	3457	n	n	0	0
Celkem		101	-	-	-	-	13

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Pozn.: 0 – látka nebyla ohlášena; n – údaj není relevantní. V případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

4.6.1 Fluorované uhlovodíky (HFC)

Fluorované uhlovodíky jsou látky plynné a málo reaktivní. Hlavní zdroje emisí fluorovaných uhlovodíků pocházejí zejména z jejich výroby; plnění a úniky náplní chladících a klimatizačních zařízení; zneškodňování vyřazených chladících a klimatizačních zařízení; používání aerosolů (sprejů) a inhalátorů s fluorovanými uhlovodíky jako hnacími plyny; hašení, využití ve speciálních případech jako rozpouštědla a výroba průmyslových pěn (spíše málo významné zdroje).

Ohlašovací práh pro fluorované uhlovodíky byl stanoven na hodnotu 100 kg/rok.

V roce 2011 je ohlásilo 8 provozoven v nadlimitním množství téměř 6 tun. Oproti předchozímu roku tak došlo k navýšení ohlášeného množství o 90%, ačkoliv je ohlásil stejný počet provozoven. Fluorované uhlovodíky byly ohlášeny provozovny ve Zlínském, Ústeckém, Královéhradeckém kraji, v Hlavním městě Praha a nejčteněji ve Středočeském kraji (3). Největší množství HFC ohlásila společnost KAPA ZLÍN, spol. s r.o. zabývající se výrobou pryžových a plastových výrobků. Podíl E-PRTR provozoven byl poměrně nízký a tvořil 20% z celkového ohlášeného nadlimitního množství.

4.6.2 Methan (CH₄)

Methan je podstatnou součástí zemního plynu, proto jsou jeho významnými zdroji těžba, úpravy a veškeré manipulace s fosilními palivy. Methan je uvolňován ve veliké míře z tzv. fugitivních zdrojů. V ČR převažují fugitivní úniky methanu z těžby černého uhlí, dále jsou významné úniky z povrchové těžby hnědého uhlí, úniky ze skladování a rozvodu plynu.

Prahová hodnota pro ohlašování do IRZ je u methanu stanovena na 100 000 kg/rok.

Methan byl druhou nejčastěji ohlašovanou látkou ve skupině skleníkových plynů. Ohlásilo ji 13 provozoven v množství 5 710 tun. V porovnání s předchozím rokem ohlásilo úniky methanu do ovzduší méně provozoven, což mělo vliv i na snížení ohlášeného množství o více než 900 tun. Největší množství methanu ohlašovaly provozovny zabývající se údržbou a provozem plynárenské sítě. Methan byl ohlášen zejména v Jihomoravském kraji (5 provozoven). Deset největších znečišťovatelů ohlašujících hodnocenou látku je uvedeno v *tabulce 25*. 70% nadlimitního množství methanu ohlásily provozovny s E-PRTR činností.

4.6.3 Oxid uhličitý (CO₂)

Oxid uhličitý je emitován všude tam, kde dochází ke spalovacím procesům uhlíkatých fosilních paliv – zemního plynu, ropných produktů, uhlí, koksu. Zdrojem emisí je samozřejmě i spalování dalších paliv – biomasy, dřeva, bionafty a bioplynu.

Ohlašovací práh oxidu uhličitého pro úniky do ovzduší činí 100 000 000 kg/rok.

Oxid uhličitý byl nejběžněji ohlašovanou látkou ze skupiny skleníkových plynů. Celkové ohlášené množství bylo ze všech skleníkových plynů nejvyšší; přesahovalo 75 milionů tun. Ohlášené množství bylo nižší než v předchozím ohlašovacím roce. Úniky oxidu uhličitého pocházely, stejně jako v předchozích letech, z drtivě většiny ze spalovacích zdrojů (spalování tuhých, kapalných a plyných paliv). Dalším významným zdrojem byl sektor výroby železa a oceli, kde je primárním zdrojem úniků uhlík obsažený v koksu, užívaném ve vysokých pecích k výrobě železa. K dalším zdrojům patří i výroba vápna a cementu, kdy je oxid uhličitý uvolňován kromě spalovacích procesů i teplem rozkladem vápence a dolomitů (uhličitanů). Uvedené potvrzuje i zastoupení provozoven z hlediska krajů. Provozovny ohlašující oxid uhličitý, jsou zejména z kraje Moravskoslezského (19), Ústeckého (15) a Středočeského (12). Nadlimitní množství CO₂ ohlašovaly zejména E-PRTR provozovny.

4.6.4 Skleníkové plyny – významné zdroje

Přehled původců významných množství látek zařazených do skupiny skleníkových plynů je uveden v *tabulce 25*.

Tabulka 25: Přehled největších znečišťovatelů podle jednotlivých látek zařazených do skupiny skleníkové plyny

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
Fluorid sírový (SF₆)						
26821532	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	CZ94069119	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	úniky do ovzduší	348
49682563	ABB s.r.o.	CZ14070032	ABB s.r.o. PPMV Brno	Výroba elektrických zařízení	úniky do ovzduší	119
46995129	BOSCH DIESEL, s.r.o.	CZ87129774	Bosch Diesel Jihlava, s.r.o., závod I	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	úniky do ovzduší	75
Fluorované uhlovodíky (HFC)						
46904107	KAPA ZLÍN, spol. s r.o.	CZ15266242	KAPA ZLÍN, spol. s r.o.	Výroba pryžových a plastových výrobků	úniky do ovzduší	4 198
26161516	Mondi Štětí a.s.	CZ63876696	Celulózka	Výroba papíru a výrobků z papíru	úniky do ovzduší	489
48587354	PEPSICO CZ s.r.o.	CZ55822264	PEPSICO CZ s.r.o. Praha	Výroba nápojů	úniky do ovzduší	301

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	Závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	úniky do ovzduší	270
28244532	Letiště Praha, a. s.	CZ01149236	Letiště Praha, a.s.	Letecká doprava	úniky do ovzduší	246
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ81413875	Závod Kvasiny	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	úniky do ovzduší	202
26821532	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	CZ94069119	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	úniky do ovzduší	128
00177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ87151375	Česana	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	úniky do ovzduší	118
Methan (CH₄)						
27892077	RWE Gas Storage	CZ01164207	Podzemní zásobník plynu Dolní Dunajovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	116 907
60700262	EKOR, s.r.o.	CZ0025096E	Provozovna IRZ skládka odpadu	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	úniky do ovzduší	3 100 000
00268097	Město Příbryslav	CZ0015992E	Skládka odpadů Ronov nad Sázavou	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	úniky do ovzduší	700 000
27260364	NET4GAS, s.r.o.	CZ0052053E	HPS 02 Hora Svaté Kateřiny	Pozemní a potrubní doprava	úniky do ovzduší	501 899
27260364	NET4GAS, s.r.o.	CZ0020206E	TU 181 Děhylov	Pozemní a potrubní doprava	úniky do ovzduší	377 799
27260364	NET4GAS, s.r.o.	CZ0023044E	Rozdělovací uzel 02 Rozvadov	Pozemní a potrubní doprava	úniky do ovzduší	221 105
27841090	Technické služby města Přerova, s.r.o.	CZ0010645E	Provozovna IRZ 01	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	úniky do ovzduší	172 531
27892077	RWE Gas Storage	CZ01166242	Podzemní zásobník plynu Štramberk	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	149 378
27260364	NET4GAS, s.r.o.	CZ50066764	Kompresní stanice Břeclav	Pozemní a potrubní doprava	úniky do ovzduší	127 902
27260364	NET4GAS, s.r.o.	CZ01166341	Hraniční předávací stanice Lanžhot	Pozemní a potrubní doprava	úniky do ovzduší	121 774
Oxid dusný (N₂O)						
26019388	BorsodChem MCHZ	CZ90276630	BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	614 294
49100262	Lovochemie, a.s.	CZ15080054	Lovochemie, a.s., Lovosice	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	420 016

IRZ – SOUHRNNÁ ZPRÁVA ZA ROK 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
27100472	KAYSER,s.r.o.	CZ92262031	KAYSER,s.r.o.	Ostatní zpracovatelský průmysl	úniky do ovzduší	68 700
60108916	Synthesia, a. s.	CZ53884341	Synthesia a. s.	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	52 200
62741772	ČESKÁ RAFINÉRSKÁ, a.s.	CZ41646031	Rafinérie Kralupy nad Vltavou	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	úniky do ovzduší	15109
Oxid uhličitý (CO₂)						
45274649	ČEZ, a. s.	CZ34736841	Elektrárny Pruněřov	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	89 47 146 709
45274649	ČEZ, a. s.	CZ44746297	Elektrárna Počerady	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	6 432 918 732
26348349	Sokolovská uhelná,právní nástupce,a.s.	CZ39774818	Sokolovská uhelná,právní nástupce,a.s.-zpracovatelská část	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	4 564 211 000
45274649	ČEZ, a. s.	CZ32569075	Elektrárna Mělník	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	40 492 36 997
27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	CZ17751142	UNIPETROL RPA	Výroba chemických látek a chemických přípravků	úniky do ovzduší	3 455 524 824
28786009	Elektrárna Chvaletice a.s.	CZ90841608	Elektrárna Chvaletice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	3 109 820 155
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	úniky do ovzduší	2 738 940 000
18050646	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.	CZ29145586	Provozovna Třinec	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství	úniky do ovzduší	2 629 177 000
28800621	Elektrárny Opatovice, a.s.	CZ66069097	Elektrárna Opatovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	2 456 904 000
45274649	ČEZ, a. s.	CZ26269297	Elektrárna Dětmárovice	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	úniky do ovzduší	2 425 587 973
Perfluoro- uhlovodíky (PFC)						
26821532	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	CZ94069119	ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., právní nástupce	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	úniky do ovzduší	3 457

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Pozn.: Údaje vycházejí z nadlimitních hlášení (ohlášené množství přesáhlo stanovený ohlašovací práh). V případě číselných údajů v řádech stovek a výše jsou data o množství znečišťujících látek zaokrouhlena na celá čísla.

4.7 Pesticidy

Pesticidy jsou chemické prostředky, které se užívají k zamezení ztrát na kulturních rostlinách, zásobách potravin i krmiv. Podle biologické účinnosti se dělí na insekticidy, herbicidy, fungicidy, rodenticidy a další. Nadměrné používání pesticidů a jiných cizorodých látek se projevuje v konečné fázi zvýšenou zátěží organismů a narušení jejich fyziologických procesů. Pesticidy se dnes používají na 95 % zemědělské půdy. Účinku pesticidních látek jsou vystaveny všechny složky biosféry – vzduch, půda, voda, ale i rostliny a živočichové. Ve vztahu k IRZ byly pesticidy vyřazeny ze seznamu látek sledovaných v přenosech v odpadech.

Do IRZ byla za rok 2011 ohlášena pouze jedna látka v únicích do vody a to diuron v únicích do vody v množství 1,4 kg/rok. Látku ohlásila pouze jedna provozovna zabývající se činnosti související s odpadními vodami.

Tabulka 26: Pesticidy – přehled informací k ohlášené látce do IRZ za rok 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	LOKALIZACE PROVOZOVNY – KRAJ	ČINNOST (PODLE NACE KÓDU)	TYP ÚNIKU/ PŘENOSU	OHLAŠOVACÍ PRÁH (kg/rok)	MNOŽSTVÍ (kg/rok)
Diuron								
49241214	VEOLIA VODA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	CZ30863575	Provozovna BČOV Pardubice12	Pardubický	Činnosti související s odpadními vodami	úniky do vody	1	1,4

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

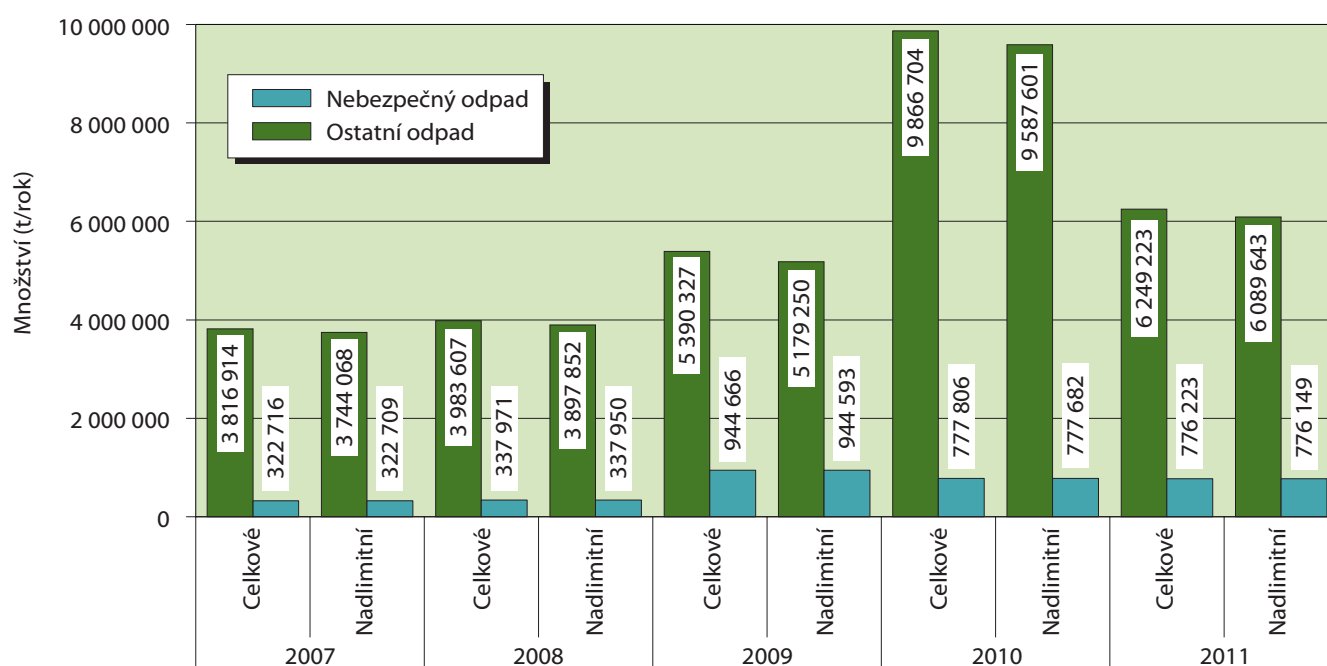
5 PŘENOSY ODPADŮ MIMO PROVOZOVNU

5.1 Souhrnné údaje o přenosech odpadů ohlášených do IRZ

V rámci integrovaného registru znečišťování jsou sledovány přenosy odpadů předávaných mimo hranice provozovny k dalšímu využití nebo odstranění. Pro potřeby IRZ jsou odpady rozděleny na dvě kategorie – ostatní odpad a nebezpečný odpad. Množství odpadů je hlášeno jako celkový součet ostatního odpadu a celkový součet nebezpečného odpadu. Každá z uvedených kategorií má stanovený vlastní ohlašovací práh, jehož překročení znamená pro provozovatele IRZ provozovny vznik ohlašovací povinnosti, podobně jako u úniků nebo přenosů znečišťujících látek. Pro ostatní odpad je stanoven ohlašovací práh na 2 000 t/rok, pro nebezpečný 2 t/rok. Mezi poskytovanými údaji je rovněž způsob nakládání s odpadem (R – využití, D – odstranění). Ostatní a nebezpečné odpady jsou v rámci IRZ sledovány od roku 2007 (na základě přijetí nařízení o E-PRTR).

V následujícím grafu 19 je znázorněn přehled množství nebezpečného a ostatního odpadu ohlášeného v letech 2007 až 2011. Jak je z grafu patrné v průběhu pěti let, jenž jsou odpady v IRZ sledovány mělo ohlašované množství rostoucí trend. Výrazný nárůst ohlášeného množství nastal u nebezpečného odpadu v roce 2009 a u ostatního odpadu zejména v roce 2010. Za rok 2010 došlo ke snížení ohlášeného množství, zejména u ostatního odpadu. Po všechny ohlašované roky bylo množství ostatního odpadu podstatně vyšší než množství nebezpečného odpadu. Většina provozoven ohlašovala přenosy ostatního a nebezpečného odpadu v nadlimitním množství.

Graf 19: Celkové ohlášené množství nebezpečného a ostatního odpadu v letech 2007 – 2011



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za roky 2007–2011 (data za roky 2007, 2008 čerpána z webové stránky IRZ (<http://tomcat.cenia.cz/irz/>), data za roky 2009–2011 platná k 31. 8. 2012).

Souhrnné údaje o přenosech odpadů ohlášených do IRZ v roce 2011 jsou v tabulce 27. V ohlášeném množství převažovala kategorie ostatní odpad (6,2 mil. tun za rok), zatímco množství nebezpečného odpadu bylo výrazně méně (0,77 mil. tun za rok). Významný rozdíl byl zaznamenán u počtu ohlašujících provozoven, kde byly nepoměrně častěji ohlašovány přenosy nebezpečného odpadu. Přenosy nebezpečného odpadu mimo provozovnu ohlásilo do IRZ za rok 2011 celkem 4 075 ohlašovatelů. U ostatního odpadu byl počet ohlašovatelů 1 071.

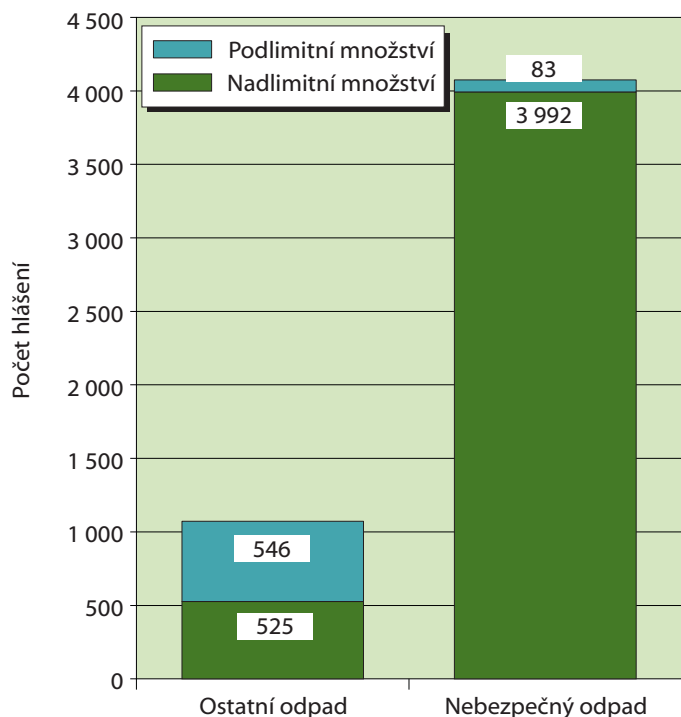
Tabulka 27: Údaje o množství odpadů ohlášené do IRZ za rok 2011

TYP ODPADU	NADLIMITNÍ HLÁŠENÍ				PODLIMITNÍ HLÁŠENÍ				CELKEM	
	MNOŽSTVÍ (t/rok)	%	POČET PROVOZOVEN	%	MNOŽSTVÍ (t/rok)	%	POČET PROVOZOVEN	%	MNOŽSTVÍ (t/rok)	POČET PROVOZOVEN
Ostatní	6 089 643	97,4	525	49,0	159 579,8	2,5	546	51,0	6 249 223	1 071
Nebezpečný	776 149,4	99,99	3 992	98,0	73,9	0,01	83	2,0	776 223,2	4 075

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

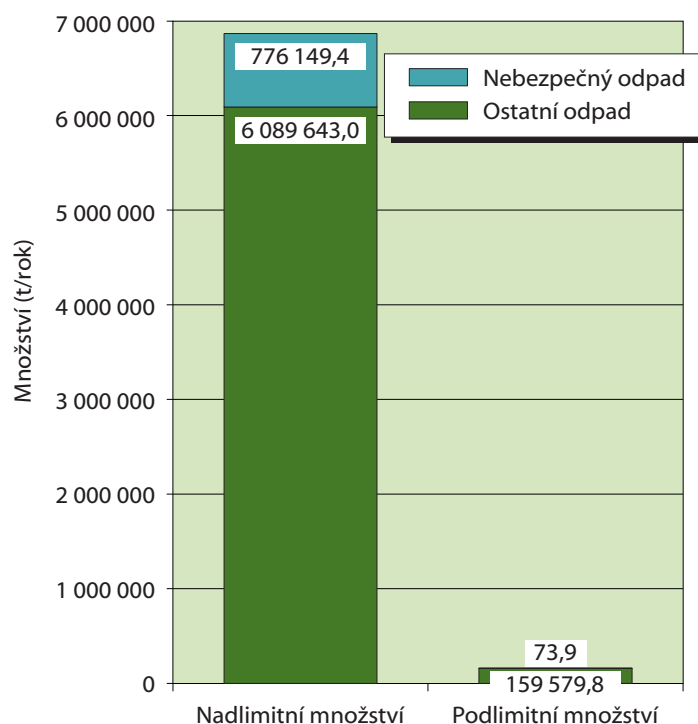
Z celkového počtu podaných hlášení o přenosech nebezpečného odpadu tvořila nadlimitní hlášení 98%. Opačná situace nastala u vyhodnocení podlimitních hlášení u přenosů ostatního odpadu, kdy podlimitní hlášení (546) tvořila z celkového počtu hlášení 51%. Počet podlimitních hlášení (83) podaných v kategorii přenosů nebezpečného odpadu byl v porovnání s počtem nadlimitních hlášení této kategorie zanedbatelný (viz graf 20). Co se týče ohlášeného množství odpadu, jak je patrné z grafu 21, u obou kategorií tvořila nadlimitní hlášení více než 90%.

Graf 20: Počet hlášení o množství odpadu podle kategorie odpadu a dosažení ohlašovacího prahu



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Graf 21: Ohlášené množství odpadu podle kategorie odpadu a dosažení ohlašovacího prahu



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Rozdíl mezi oběma kategoriemi byl také ve způsobu nakládání s odpadem. Ostatní odpad byl ve většině případů předáván k využití (přes 63% celkového ohlášeného množství ostatního odpadu), zatímco u nebezpečného odpadu výrazně převládalo jejich odstranění (téměř 71%). U sledovaných kategorií byly odpady předávány jak k využití, tak k odstranění.

Tabulka 28: Způsob nakládání s odpadem podle hlášení do IRZ za rok 2011

TYP ODPADU	ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM	MNOŽSTVÍ (t/rok)			PODÍL NA CELKOVÉM MNOŽSTVÍ (%)	
		NADLIMITNÍ HLÁŠENÍ	PODLIMITNÍ HLÁŠENÍ	CELKEM	NADLIMIT. HLÁŠENÍ	PODLIMIT. HLÁŠENÍ
Ostatní odpad	Předán k využití (R)	3 966 810	86 862,7	4 053 672,7	63,47	0,97
	Předán k odstranění (D)	2 122 831,5	72 717,8	2 195 549,3	23,81	0,81
Nebezpečný odpad	Předán k využití (R)	225 333,7	21,1	225 354,8	29,02	0,02
	Předán k odstranění (D)	550 815,7	52,7	550 868,4	70,96	0,06

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

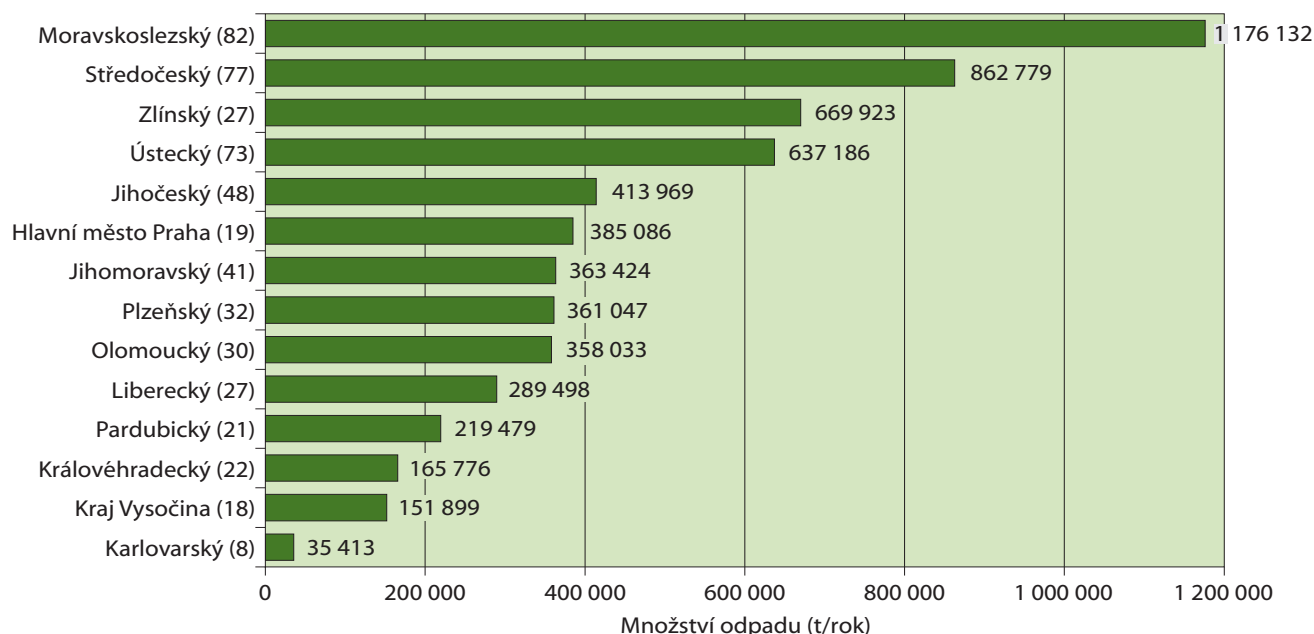
5.2 Provozovny ohlašující přenosy odpadů v jednotlivých krajích ČR

Množství odpadů vztahované ke krajům, ve kterých se provozovny IRZ nachází, znázorňuje *graf 22* a *graf 23* (zohledněna pouze nadlimitní hlášení). Nejvyšší množství ostatního odpadu bylo ohlášené 82 provozovnami z Moravskoslezského kraje (přes 1 mil. tun). Z hlediska počtu ohlašujících provozoven byl stejně jako v předcházejících letech výrazněji zastoupený Středočeský a Ústecký kraj. Nejnižší množství bylo ohlášeno v Karlovarském kraji, ve kterém se nacházel i nejmenší počet provozoven (8).

V případě přenosů nebezpečného odpadu dominoval co do počtu provozoven Středočeský kraj (500), ale nejvyšší množství přenosů nebezpečného odpadu bylo ohlášeno v Moravskoslezském kraji. U nebezpečného odpadu vynikaly z hlediska četnosti ještě kraje Moravskoslezský (391) a Ústecký (363). Nejnižším počtem provozoven (85) a nejmenším ohlášeným množstvím (5 261 t) byl zastoupen Karlovarský kraj. Z hlediska ohlášeného množství patřila druhá a třetí pozice Středočeskému a Ústeckému kraji.

U nebezpečného odpadu byl v porovnání s ostatním odpadem u všech krajů vyšší počet provozoven ohlašujících tento typ přenosu odpadu. V některých případech byl zaznamenán výrazný rozdíl – například v Středočeském kraji činil až 423 provozoven, v Moravskoslezském kraji činil 309 provozoven a v Ústeckém kraji 290 provozoven. V *tabulce 29* jsou uvedeni nejvýznamnější producenti odpadu v jednotlivých krajích ČR.

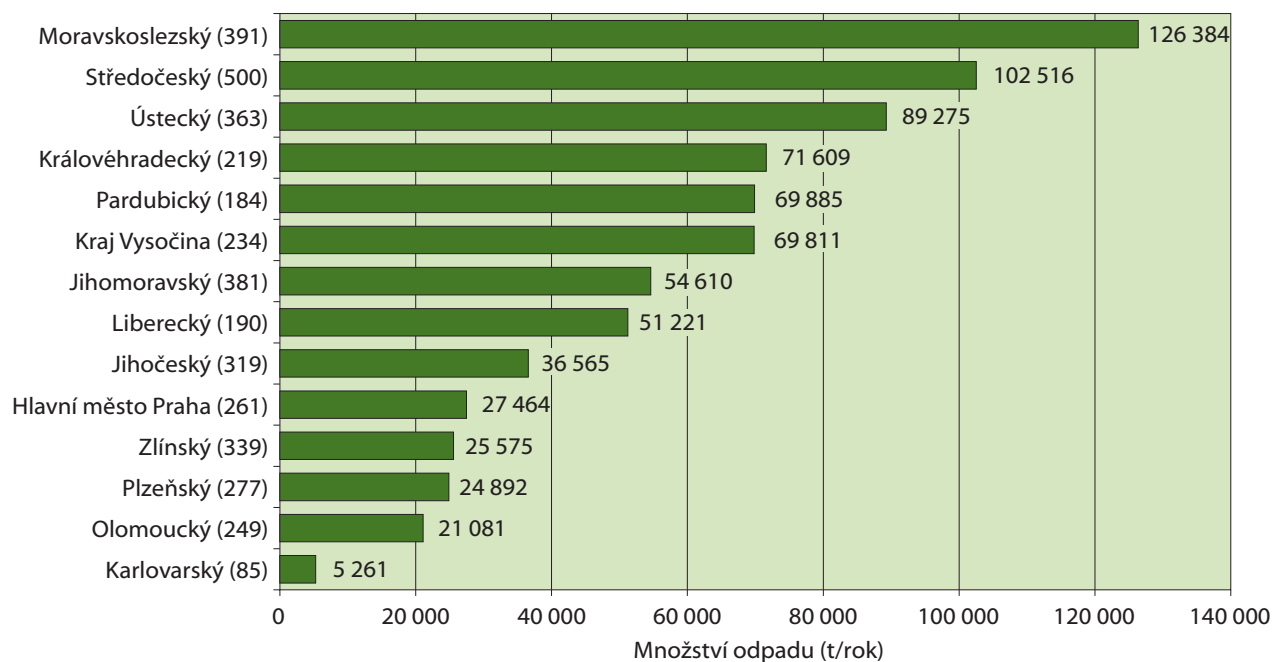
Graf 22: Množství ostatního odpadu ohlášené do IRZ za rok 2011 podle krajů ČR



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Hodnoty zaokrouhleny na celé tuny; v závorce u názvu kraje uveden počet provozoven, které údaj ohlásily; pouze nadlimitní údaje.

Graf 23: Množství nebezpečného odpadu ohlášené do IRZ za rok 2011 podle krajů ČR



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Hodnoty zaokrouhleny na celé tuny; v závorce u názvu kraje uveden počet provozoven, které údaj ohlásily; pouze nadlimitní údaje.

Tabulka 29: Nejvýznamnější producenti odpadu v jednotlivých krajích ČR podle hlášení do IRZ za rok 2011

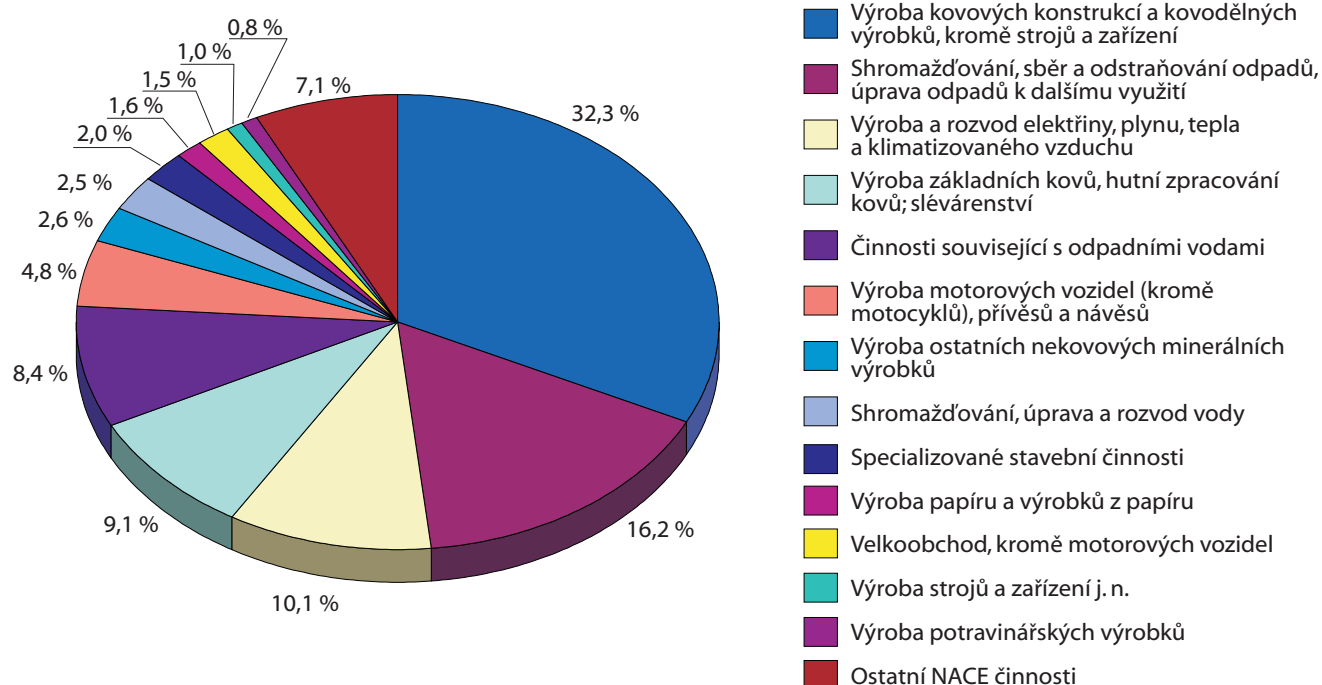
KRAJ	OSTATNÍ ODPAD		NEBEZPEČNÝ ODPAD	
	SUBJEKT	MNOŽSTVÍ (t/rok)	SUBJEKT	MNOŽSTVÍ (t/rok)
Hlavní město Praha	Pražské vodovody a kanalizace, a.s. – Ústřední čistírna odpadních vod	77 304,3	Pražské služby, a.s. – Spalovna Malešice	6 025,7
Jihočeský	KOVOŠROT GROUP CZ a.s. – KOVOŠROT GROUP CZ a.s., provoz České Budějovice	49 459,2	AMTEK PRECISION ENGINEERING CZECH REPUBLIC s.r.o. – AMTEK PRECISION ENGINEERING CZECH REPUBLIC s.r.o.	6 394,4
Jihomoravský	Spalovna a komunální odpady Brno, akciová společnost – Spalovna smíšeného komunálního odpadu	65 436	REMET, spol. s r.o. – REMET, spol. s r.o.	13 746,0
Karlovarský	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. – Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.-zpracovatelská část	6 864,6	O-I Manufacturing Czech republic, a.s. – O-I Manufacturing Czech Republic, a.s., závod Nové Sedlo	2 085,0
Královéhradecký	KOVOŠROT GROUP CZ a.s. – KOVOŠROT GROUP CZ a.s., provoz Hradec Králové	35 087,1	GUMOTEX, akciová společnost – GUMOTEX, akciová společnost – odštěpný závod TANEX, PLASTY	37 351,0
Liberecký	KOVOŠROT GROUP CZ a.s. – KOVOŠROT GROUP CZ a.s., provoz Česká Lípa, U Obecního lesa	81 446,0	Johnson Controls Autobaterie spol. s r.o. – Autobaterie	6 402,1
Moravskoslezský	ArcelorMittal Ostrava a.s. – ArcelorMittal Ostrava a.s.	127 801,6	ArcelorMittal Ostrava a.s. – ArcelorMittal Ostrava a.s.	21 903,8
Olomoucký	Dalkia Česká republika, a.s. – Teplárna Přerov	73 981,9	REKLA spol. s r.o. – REKLA spol. s r.o.	2 345,7
Pardubický	ecorec Česko s.r.o. – ecorec Česko s.r.o.	59 728,4	RONAL ČR s.r.o. – RONAL CR s.r.o.	46 319,9

KRAJ	OSTATNÍ ODPAD		NEBEZPEČNÝ ODPAD	
	SUBJEKT	MNOŽSTVÍ (t/rok)	SUBJEKT	MNOŽSTVÍ (t/rok)
Plzeňský	Plzeňská teplárenská, a.s. – Centrální zdroj tepla	115 795,6	Plzeňská teplárenská, a.s. – Skládka odpadů Chotíkov	3 402,1
Středočeský	Alpiq Generation (CZ) s.r.o. – ELEKTRÁRNA Kladno	240 535,0	ŠKODA AUTO a.s. – Závod Mladá Boleslav	13 467,2
Ústecký	KOVOŠROT GROUP CZ a.s. – KOVOŠROT GROUP CZ a.s., provoz Děčín, Papírnická	142 422,8	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. – AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. – Litvínov, sanace	22 824,0
Vysočina	AGROSTROJ Pelhřimov, a.s. – AGROSTROJ Pelhřimov, a.s.	26 323,1	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. – AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.- Slavičky	35 226,0
Zlínský	Slovácké vodárny a kanalizace, a.s. – ČOV Uh. Hradiště	393 461,7	DEZA, a.s. – DEZA, a.s., Valašské Meziříčí	3 283,1

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

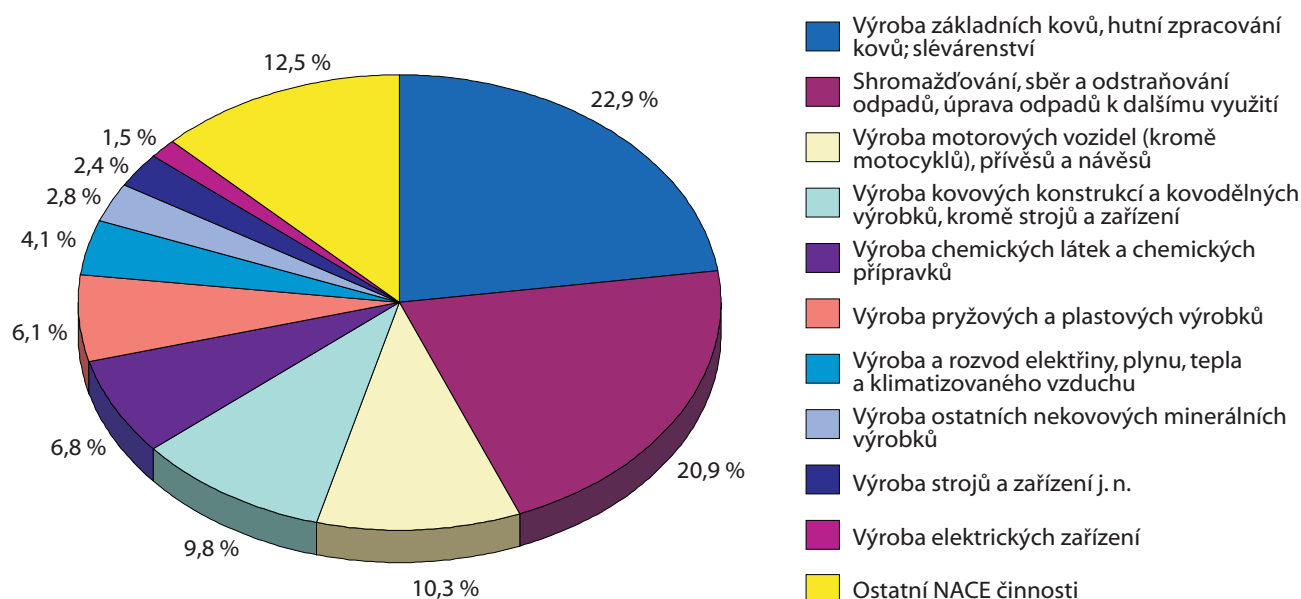
Z hlediska ekonomické činnosti, se provozovny ohlašující údaje o produkci ostatního odpadu v roce 2011 zabývaly ve 32 % výrobou kovových konstrukcí a kovodělných výrobků. Odstraňováním a úpravou odpadů se zabývalo 16 % provozoven ohlašujících ostatní odpad a 21% provozoven ohlašujících nebezpečný odpad. U nebezpečného odpadu byly nejčastěji zastoupeny provozovny zabývající se výrobou základních kovů, hutním zpracováním kovů a slévárenstvím (23 %). Ostatní činnosti byly zastoupeny méně než 10 % (viz graf 24 a graf 25).

Graf 24: Podíly činností ohlašujících provozoven na množství ostatního odpadu ohlášeného do IRZ za rok 2011



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Mezi „Ostatní NACE činnosti“ byly sloučeny činnosti, které nedosáhly ohlášeného množství 60 000 tun/rok.

Graf 25: Podíly činností ohlašujících provozoven na množství nebezpečného odpadu ohlášeného do IRZ za rok 2011


Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Mezi „Ostatní NACE činnosti“ byly sloučeny činnosti, které nedosáhly ohlášeného množství 11 000 tun/rok.

V následujících *tabulkách 30 a 31* je uveden přehled činností provozoven ohlašujících množství ostatních a nebezpečných odpadů podle přílohy I nařízení o E-PRTR. Přenosy ostatního odpadu ohlásilo za rok 2011 do IRZ 281 provozoven s E-PRTR činností v množství 3,1 mil. tun. Nebezpečný odpad ohlásilo celkem 524 provozoven s E-PRTR činností v celkovém množství 436 518 tun. U obou hodnocených kategorií byly nejčetněji zastoupeny provozovny z odvětví výroby a zpracování kovů, které u nebezpečného odpadu ohlásily i nejvyšší množství nebezpečného odpadu. U ostatního odpadu bylo nejvyšší množství ohlášeno za provozovny z odvětví energetiky. Jak je z grafu 26 patrné, podíl E-PRTR provozoven na celkovém ohlášeném množství nebezpečného odpadu byl přes 56 %, u ostatního odpadu tvořil 51 %.

Tabulka 30: Přehled činností provozoven ohlašujících množství ostatních odpadů podle přílohy I nařízení o E-PRTR

ODVĚTVÍ ČINNOSTI E-PRTR	MNOŽSTVÍ (t/rok)	POČET PROVOZOVEN
1. Odvětví energetiky	945 897,4	35
2. Výroba a zpracování kovů	901 838,6	73
3. Zpracování nerostů	123 474,9	23
4. Chemický průmysl	116 179,2	31
5. Nakládání s odpady a odpadními vodami	737 554,9	54
6. Výroba a zpracování papíru a dřeva	59 920,4	13
7. Intenzivní živočišná výroba a akvakultura	20 148,9	9
8. Živočišné a rostlinné produkty z odvětví potravin a nápojů	51 520,2	24
9. Ostatní činnosti	241 446,8	19
Celkem	3 197 981,4	281

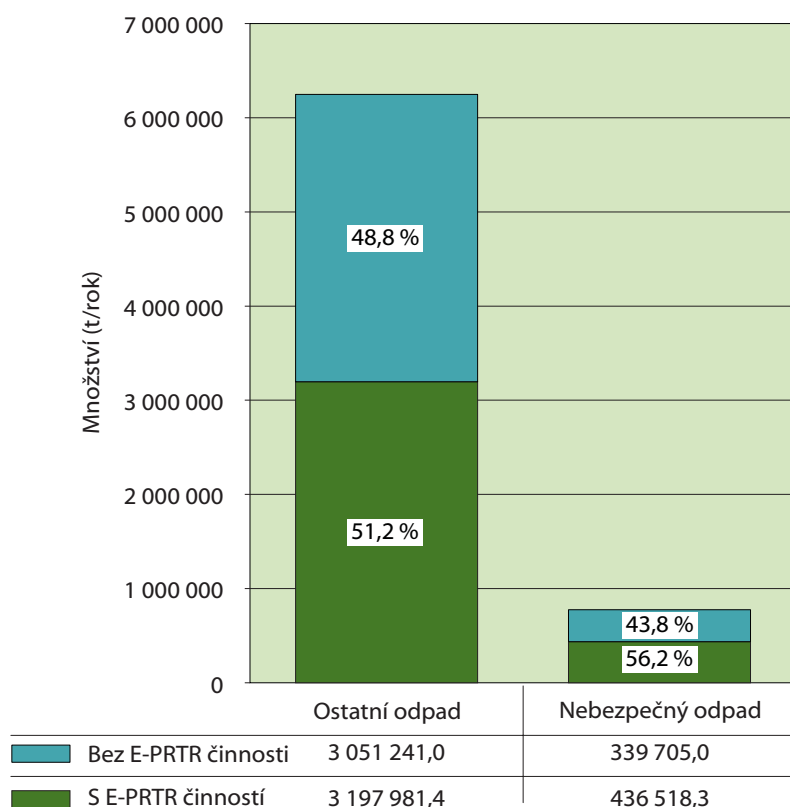
Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Tabulka 31: Přehled činností provozoven ohlašujících množství nebezpečných odpadů podle přílohy I nařízení o E-PRTR

ODVĚTVÍ ČINNOSTI E-PRTR	MNOŽSTVÍ (t/rok)	POČET PROVOZOVEN
1. Odvětví energetiky	30 434,6	52
2. Výroba a zpracování kovů	211 477,9	158
3. Zpracování nerostů	11 051,2	54
4. Chemický průmysl	95 254,4	89
5. Nakládání s odpady a odpadními vodami	57 065,0	67
6. Výroba a zpracování papíru a dřeva	743,0	17
7. Intenzivní živočišná výroba a akvakultura	80,2	9
8. Živočišné a rostlinné produkty z odvětví potravin a nápojů	2 288,4	34
9. Ostatní činnosti	28 123,6	44
Celkový součet	436 518,3	524

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Graf 26: Podíl ohlášeného množství nebezpečných a ostatních odpadů E-PRTR provozovami na celkovém ohlášeném množství



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

5.3 Provozovatelé podle množství přenosů odpadů

Přehled provozovatelů, kteří ohlásili do IRZ největší množství odpadu, je v *tabulce 32* (ostatní odpad) a *tabulce 33* (nebezpečný odpad). Mezi nejvýznamnější původce bylo vybráno 10 provozoven, které vyprodukovaly největší množství odpadu v roce 2011. Od roku 2009 je pozice největšího producenta ostatních odpadů každý rok obsazená jinou společností. V roce 2009 se mezi deseti největšími producenty ostatního odpadu objevila společnost Toray Textiles Central Europe s.r.o. zabývající se výrobou textilií, která vyprodukovala největší množství ostatního odpadu (385 569 t). Největší producent ostatního odpadu v roce 2010, čistírna odpadních vod Trutnov – Bohuslavice, ohlásila již podstatně vyšší množství odpadu 2 806 780 tun. Za rok 2011 byla první příčka obsazená společností Slovácké vodárny a kanalizace, a.s., která ohlásila významně menší množství odpadu (393 461 tun) než největší producent v roce 2010. Zaměření nejvýznamnějších původců ostatního odpadu v rámci IRZ z hlediska jejich činnosti bylo různorodé (viz *tabulka 32*). Množství ostatního odpadu největších původců se pohybovalo nad hranicí 70 tis. tun za rok, s maximem přes 300 tis. tun.

Mezi deset nejvýznamnějších producentů nebezpečného odpadu patřily provozovny různého zaměření (viz *tabulka 33*). Situace ohledně největšího producenta byla obdobná i u nebezpečného odpadu. Největší množství nebezpečného odpadu (95 915 tun) ohlásila za rok 2009 provozovna EMERSON CLIMATE TECHNOLOGIES, s.r.o. V roce 2010 jí byla společnost Tyco Electronics EC Trutnov s. r. o., která ohlásila 83 384 tun nebezpečného odpadu. Za aktuální ohlašovací rok 2011, ohlásil největší producent společnost RONAL ČR, s.r.o. 46 319 tun nebezpečného odpadu. Množství nebezpečného odpadu ohlášeného největším producentem v příslušném ohlašovacím roce, se meziročně v posledních tři letech snížilo. Největší původci odpadu ohlašovali množství nebezpečného odpadu nad hranicí 13 tis. tun, a které nepřesáhlo hranici 50 tis. tun.

Tabulka 32: Největší producenti ostatního odpadu podle hlášení do IRZ za rok 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST	MNOŽSTVÍ (t/rok)
49453866	Slovácké vodárny a kanalizace, a.s.	CZ24668874	ČOV Uh. Hradiště	Činnosti související s odpadními vodami	393 461,7
26735865	Alpiq Generation (CZ) s.r.o.	CZ84874607	ELEKTRÁRNA KLADNO	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	240 535
177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	Závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	168 129,8
28674286	KOVOŠROT GROUP CZ a.s.	CZ0009473E	KOVOŠROT GROUP CZ a.s., provoz Děčín, Papírnická	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	142422,8
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	127 801,6
49790480	Plzeňská teplárenská, a.s.	CZ56736663	Centrální zdroj tepla	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	115 795,6
28674286	KOVOŠROT GROUP CZ a.s.	CZ0005586E	KOVOŠROT GROUP CZ a.s., provoz Česká Lípa, U Obecního lesa	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	81 446
25656635	Pražské vodovody a kanalizace, a.s.	CZ17412742	Ústřední čistírna odpadních vod	Shromažďování, úprava a rozvod vody	77 304,3
26877091	ŽDB GROUP a.s.	CZ25055087	ŽDB GROUP a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	76 424,8
60194120	Pražské služby, a.s.	CZ26416675	Spalovna Malešice	Odstraňování odpadů, kromě nebezpečných	74 670

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Číselné údaje jsou zaokrouhleny na jedno desetinné místo.

Tabulka 33: Největší producenti nebezpečného odpadu podle hlášení do IRZ za rok 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	ČINNOST	MNOŽSTVÍ (t/rok)
49812106	RONAL CR s.r.o.	CZ81548763	RONAL CR s.r.o.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	46 319,9
16355407	GUMOTEX, akciová společnost	CZ30098686	GUMOTEX, akciová společnost – odštěpný závod TANEX, PLASTY	Výroba pryžových a plastových výrobků	37 351
49356089	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	CZ01123947	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.- Slavičky	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	35 226
49356089	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	CZ0055461E	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. – Litvínov, sanace	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	22 824
45193258	ArcelorMittal Ostrava a.s.	CZ95150686	ArcelorMittal Ostrava a.s.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	21 903,8
268577	Siemens s.r.o.	CZ95027952	Provoz Vrchlabí	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	17 390
46577220	MG Odra Gas, spol. s r.o.	CZ01148279	Acetylenka	Výroba chemických látek a chemických přípravků	16 260,3
47675896	ENERGETIKA TŘINEC, a.s.	CZ10693120	Provozy Teplárny a Tepelná energetika	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	14 984,9
207675	REMET, spol. s r.o.	CZ34218886	REMET, spol. s r.o.	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	13 746
177041	ŠKODA AUTO a.s.	CZ86757407	Závod Mladá Boleslav	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	13 467,2

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).
Poznámka: Číselné údaje jsou zaokrouhleny na jedno desetinné místo.

5.4 Přenos odpadů do zahraničí

V roce 2011 bylo do IRZ ohlášeno třiceti provozovny (tabulka 34) celkové množství nebezpečného odpadu předaného do zahraničí ve výši 11 049, 8 tun. V porovnání s předchozími roky došlo v roce 2011 ke snížení počtu ohlašovatelů (o dva), kteří předávali odpad do zahraničí, a rovněž došlo ke snížení množství předaného odpadu o 400 tun.

Množství nebezpečného odpadu, které bylo provozovny registrovanými v IRZ předáno do zahraničí v roce 2007 dosáhlo 243,6 tun a ohlásilo jej pět provozoven. V roce 2008 předané množství dosáhlo již 1 157,8 tun a ohlásilo jej 11 provozoven. V roce 2009 ohlásilo množství 10 641 tun 20 provozoven a v roce 2010 ohlásilo 32 provozoven předání nebezpečného odpadu do zahraničí ve výši 11 499 tun. Jako země určení bylo ve většině případů uváděno Německo, ve dvou případech Belgie a ve dvou Rakousko.

Tabulka 34: Množství nebezpečného odpadu předaného provozovateli do zahraničí podle hlášení do IRZ za rok 2011

IČO	NÁZEV ORGANIZACE	IČP	NÁZEV PROVOZOVNY	MNOŽSTVÍ (t/rok)	STÁT, KAM BYL ODPAD PŘEDÁN
00028754	DUP – družstvo Pelhřimov	CZ0001259E	DUP – družstvo Pelhřimov – Nový Rychnov	18,6	Německo
00207675	REMET, spol. s r.o.	CZ34218886	REMET, spol. s r.o.	6357,8	Německo
18248586	AMATI – Denak, s.r.o.	CZ84234253	AMATI – Denak s.r.o., závod 1 Kraslice	5,1	Německo
18380654	Constellium Extrusions Děčín s.r.o.	CZ29824308	Constellium Děčín Extrusions s.r.o.	262,9	Německo
18385451	GALVANOTECHNA, družstvo	CZ55063120	Galvanotechna – družstvo	5	Německo
25384961	Honeywell Aerospace Olomouc s.r.o.	CZ0024524E	Honeywell Aerospace Olomouc s.r.o.	4	Německo
25400231	Galvanoplast Fischer Bohemia, k.s.	CZ01157860	Galvanoplast Fischer Bohemia	206,8	Německo
25400231	Galvanoplast Fischer Bohemia, k.s.	CZ66107919	Galvanoplast Fischer Bohemia	125,7	Německo
25569341	EPCOS s.r.o.	CZ92451031	Feritová 1, Šumperk – základní závod	2,4	Německo
25782983	Pramet Tools, s.r.o.	CZ01146585	Pramet Tools	45,6	Německo
27118100	Kovohutě Příbram nástupnická, a.s.	CZ17537275	Kovohutě Příbram nástupnická, a.s.	96,9	Belgie
27268519	PRAKTIK system s.r.o.	CZ18844419	PRAKTIK system s.r.o., provozovna Stráž pod Ralskem	43,9	Německo
27465454	ASSA ABLOY Rychnov, s.r.o.	CZ27066586	ASSA ABLOY Rychnov	63,2	Německo
27480143	IBS Scherer CZ s.r.o.	CZ01142141	IBS Scherer CZ s.r.o.	150,9	Německo
27646891	Stena Technoworld a.s.	CZ01132747	Recyklace elektroniky – zařízení na úpravu odpadů	1783	Německo
28361806	Oleochem, a.s.	CZ37458330	Oleochem, a.s.	9,7	Německo
44564716	INTERKOV spol. s r.o.	CZ01135805	INTERKOV spol. s r.o. Benešov nad Ploučnicí	14,1	Německo
45147698	PCB Benešov, a.s.	CZ01146552	PCB Benešov, a.s. – provozovna Benešov	8,2	Německo
45147868	SAFINA, a.s.	CZ18381586	SAFINA, a.s.	1,4	Rakousko
45147868	SAFINA, a.s.	CZ18381586	SAFINA, a.s.	69,6	Německo
45793450	PRYM CONSUMER CZ s.r.o.	CZ0006902E	Prym Consumer CZ s.r.o.	14	Německo
46357033	KOVOHUTĚ HOLDING DT, a.s.	CZ22786419	Divize Kovohutě Mníšek	47,5	Německo
46960830	SAKER spol. s r.o.	CZ01142691	SAKER spol. s r.o., odštěpný závod ALUSAK	295,2	Německo
47676621	ZinkPower Ostrava a.s.	CZ84357330	ZinkPower Ostrava	55,3	Rakousko
48169650	SCHOTT Electronic Packaging Lanškroun s. r. o.	CZ0023903E	SCHOTT Electronic Packaging Lanškroun s.r.o.	69,4	Německo
49287052	Safety Kleen CZ, s.r.o.	CZ01142999	Safety Kleen CZ, s.r.o.	92,7	Německo
49810146	OEZ s.r.o.	CZ19468341	OEZ s.r.o.	23,1	Německo
62065751	ENRETA s.r.o.	CZ0010472E	ENRETA s.r.o. -Sila č. 4, 5, 6 NPK	221,3	Německo
63216388	REKLA spol. s r. o.	CZ79977473	Semtín U22	783,5	Německo
64613828	Bekaert Bohumín s.r.o.	CZ0020318E	Bekaert Bohumín s.r.o.	173	Belgie
Celkové množství nebezpečného odpadu v t/rok předané do zahraničí				11 049,8	

Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Číselné údaje jsou zaokrouhleny na jedno desetinné místo.

6 ZHODNOCENÍ OHLAŠOVÁNÍ ÚDAJŮ DO IRZ ZA ROK 2011

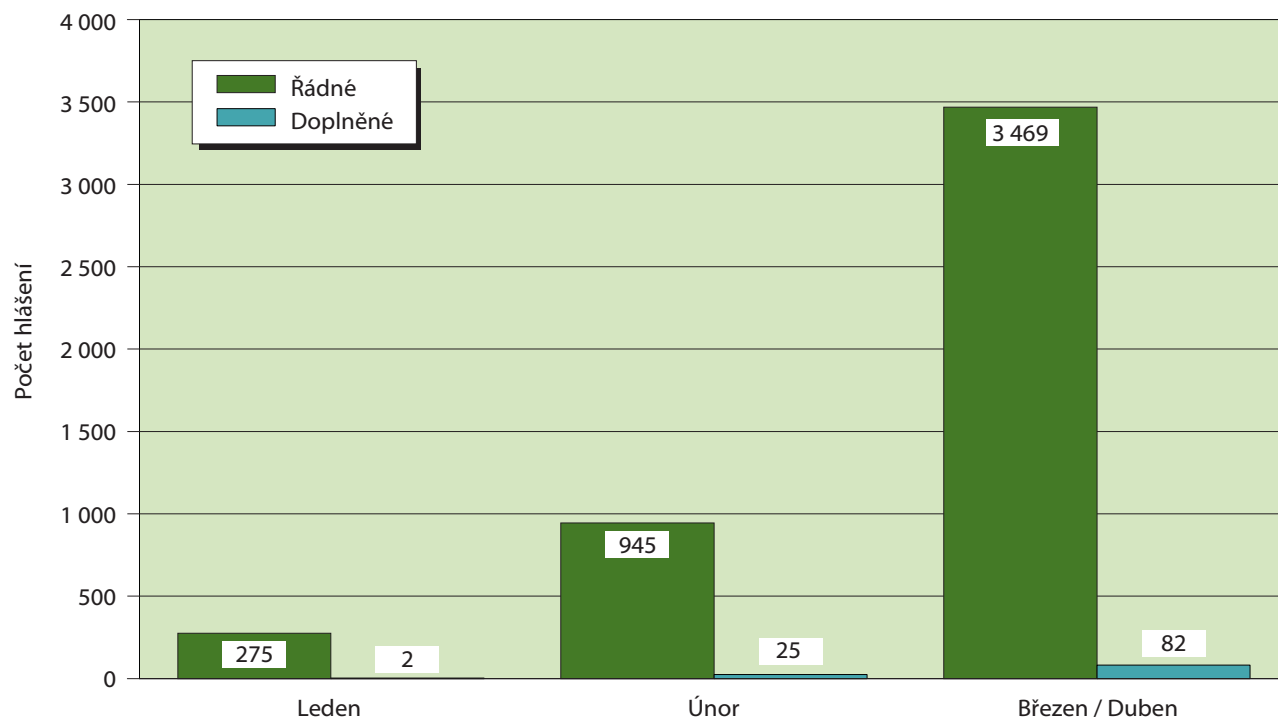
Podání hlášení do ISPOP musí být učiněno v souladu s § 37 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád a s § 4 odst. 3 zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění, a to elektronicky v platném datovém standardu vyhlášeném Ministerstvem životního prostředí. Hlášení mohou podat pouze registrovaní uživatelé. Ohlašovací povinnost do IRZ můžou provozovatelé plnit prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP), nebo prostřednictvím speciální datové schránky MŽP s názvem „ISPOP (Ministerstvo životního prostředí)“.

Ohlašovací proces do IRZ je primárně realizován elektronickou cestou prostřednictvím ISPOP a začal spuštěním aktualizované verze systému. Provozovatele měli ve svých uživatelských účtech k dispozici PDF formulář, jehož použití zaručovalo dodržení platného datového standardu. Ke dni 2. 4. 2012 bylo do systému ISPOP přijato celkem 5 193 hlášení IRZ, což představovalo 4,2 % ze všech (123 519) doručených hlášení do ISPOP za ohlašovací rok 2011. Počet schválených nově registrovaných IRZ provozoven ke 2. 4. 2012 byl 1 430 provozoven, z nichž ohlásilo údaje do IRZ 61 % (875). K tomuto datu bylo v IRZ registrováno celkem 9 133 IRZ provozoven, z kterých za rok 2011 ohlásilo údaje do IRZ cca 52 %.

Začátkem ohlašovacího období byla spuštěna provozní podpora ISPOP a IRZ. Provozní podpora byla poskytována prostřednictvím call centra a nové aplikace EnviHELP (spuštěna od 9. 1. 2012.). Z celkového počtu písemných dotazů došlých do aplikace EnviHELP, se problematiky IRZ týkalo 9 %. Nejčastější dotazyk IRZ byly zaměřené na předpoklad vzniku ohlašovací povinnosti do IRZ v souvislosti s konkrétní provozovnou (odborné dotazy), případně na problémy se stažením či vyplňováním IRZ formuláře.

Graf 27 znázorňuje distribuci hlášení do IRZ v období 1. 1. 2012–31. 3. 2012. Zákonný termín pro podání hlášení do IRZ za ohlašovací rok 2011 byl k 31. 3. 2012. Hlášení zaslaná po tomto termínu jsou rozlišena na pozdě zaslaná a opravná. Nejvyšší četnost podaných hlášení za cele sledované období spadá do ohlašovacího období (leden – březen) s maximem v březnu 2012 (3 469). Po ohlašovacím termínu je počet nízký, ale hlášení jsou podávána v podstatě po celý rok. Důvodem jsou opravy a/nebo splnění ohlašovací povinnosti, pokud ji ohlašovatele zanedbali. Opravy jsou nejčastěji zasílány na základě výzvy ze strany ČIŽP nebo CENIA. V některých případech zasílají opravy sami ohlašovatele.

Graf 27: Rozložení přijatých hlášení do IRZ za ohlašovací rok 2011 v období leden až březen 2012



Zdroj: Data ohlášená do IRZ za rok 2011 (data platná k 31. 8. 2012).

Poznámka: Graf zobrazuje v souladu se správním řádem podaná hlášení (hlášení, která splňují datový standard a byla autorizována).

DŮLEŽITÉ POJMY

Aarhuská úmluva	Úmluva o přístupu k informacím, účasti veřejnosti na rozhodování a přístupu k právní ochraně v záležitostech životního prostředí uzavřená v Aarhusu, Dánsko, 25. června 1998.
Emise	Přímé nebo nepřímé vypouštění látek, šíření vibrací a vyzařování hluku, tepla nebo jiných forem neionizujícího záření ze zařízení do životního prostředí.
Evropská agentura pro životní prostředí	Evropská agentura pro životní prostředí (European Environment Agency – EEA) byla založena Nařízením EEC č. 1210/1990 ve znění Nařízením EEC č. 933/1990. EEA zahájila činnost v roce 1994. Cílem činnosti EEA je podpora udržitelného rozvoje a pomoc v dosahování zlepšení evropského životního prostředí.
Evropský registr emisí znečišťujících látek	Evropský registr emisí znečišťujících látek (European Pollutant Emission Register – EPER) založený Rozhodnutím Komise ze 17. července 2000 (2000/479/EC) o vytvoření Evropského registru emisí znečišťujících látek podle článku 15 směrnice Rady 96/61/ES o integrované prevenci a kontrole znečišťování (směrnice o integrované prevenci).
Evropský registr přenosů a úniků znečišťujících látek	Evropský registr přenosů a úniků znečišťujících látek (European Pollutant Releases and Transfer Register – E-PRTR) založený Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006 ze dne 18. ledna 2006.
Expertní odhad	Zjištění hodnoty emisí a přenosů na základě obecnějších údajů získaných ze stejných či podobných zařízení, technických a technologických jednotek nebo technologií. Tato metoda zjišťování využívá emisní faktory nebo referenční emisní faktory.
Integrovaný registr znečišťování životního prostředí	Integrovaný registr znečišťování životního prostředí (IRZ) je veřejně přístupný informační systém úniků a přenosů znečišťujících látek veřejné správy.
Integrovaný systém plnění ohlašovací povinnosti	Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností (ISPOP) je informační systém veřejné správy, který zajišťuje příjem, zpracování a distribuci vybraných hlášení z oblasti životního prostředí v elektronické podobě.
Kód NACE	Statistická klasifikace ekonomických činností (Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes) používaná v rámci EU.
Látka	Jakýkoliv chemický prvek nebo jejich sloučeniny s výjimkou radioaktivních látek.
Lokalita	Geografické umístění provozovny.
Měření	Zjištění hodnoty emisí a přenosů přímým monitorováním emisního procesu.
Nebezpečný odpad	Jakákoliv látka nebo předmět podle definice v čl. 3 odst. 2 směrnice 2008/98/ES.
Odpad	Jakákoliv látka nebo předmět podle definice v čl. 3 odst. 1 směrnice 2008/98/ES.
Odpadní vody	Městské odpadní vody, splašky a průmyslové odpadní vody podle definice v čl. 2 bodech 1, 2 a 3 směrnice Rady 91/271/EHS ze dne 21. května 1991 o čištění městských odpadních vod a jakékoliv jiné použité vody podléhající z důvodu obsažených látek nebo předmětů regulaci na základě právních předpisů Společenství.
Ohlašovací práh	Množství znečišťující látky v únicích nebo přenosech nebo odpadů z provozovny za jeden kalendářní rok stanovené v příslušných právních předpisech.
Ohlašovací rok	Kalendářní rok, za který musí být shromážděny údaje o únicích a přenosech.
Provozovatel	Jakákoliv fyzická nebo právnická osoba, která provozovnu provozuje nebo řídí.
Provozovna	Soubor stacionárních technických jednotek provozovaných jedním provozovatelem v jedné lokalitě.
Protokol o PRTR	Protokol o registrech úniků a přenosů znečišťujících látek k Aarhuské úmluvě o přístupu k informacím, účasti veřejnosti na rozhodování a přístupu k právní ochraně v záležitostech životního prostředí přijatý na 5. ministerské konferenci „Životní prostředí pro Evropu“ v Kyjevě. Protokol vstoupil v platnost v roce 2009.

Přenos (mimo lokalitu)	Přesun znečišťujících látek v odpadech nebo odpadů určených k odstranění nebo využití mimo hranice provozovny a znečišťujících látek v odpadních vodách určených k čištění mimo hranice provozovny.
Registr úniků a přenosů znečišťujících látek	Registr úniků a přenosů znečišťujících látek (Pollutant Release and Transfer Register – PRTR) je seznam nebo databáze úniků a přenosů potenciálně škodlivých látek z různých zdrojů. PRTR zahrnuje informace o únicích látek do ovzduší, vody a půdy, stejně jako o přenosech látek v odpadních vodách, v odpadech nebo odpadů ke zpracování nebo odstranění. Úniky (přenosy) látek jsou spojeny přímo s konkrétní provozovnou.
Rozptýlené zdroje	Mnoho menších nebo roztroušených zdrojů, ze kterých mohou unikat znečišťující látky do půdy, ovzduší nebo vody, jejichž společný dopad na tyto složky může být významný a u kterých není praktické shromažďovat hlášení z každého jednotlivého zdroje zvlášť.
Směrnice o integrované prevenci	Směrnice Rady 2008/1/ES ze dne 15. ledna 2008, o integrované prevenci a omezování znečištění.
Únik	Jakékoliv zavedení znečišťujících látek do životního prostředí v důsledku jakékoli lidské činnosti, ať už úmyslné nebo havarijní, pravidelné nebo nepravidelné, včetně rozlití, emitování, vypuštění, injektáže, odstraňování nebo skládkování, nebo prostřednictvím kanalizačních systémů bez konečného čištění odpadních vod.
Výpočet	Zjištění hodnoty emisí a přenosů pomocí výpočtu na základě konkrétních údajů. Výpočet je nutno provádět na základě hmotnostní bilance nebo s využitím emisních faktorů platných pro zařízení. Musí být započítán jakýkoli vznik nebo zánik látky v rámci hmotnostní bilance.
Zařízení	Stacionární technická jednotka, ve které probíhá jedna či více činností, a jakékoli další s tím přímo spojené činnosti, které po technické stránce souvisejí s činnostmi probíhajícími v dané lokalitě a mohly by ovlivnit emise a znečištění.
Zákon o integrované prevenci	Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů.
Znečištění	Lidskou činností přímo či nepřímo způsobené vniknutí látek, vibrací, hluku, tepla nebo jiných forem neionizujícího záření do ovzduší, vody nebo půdy, které může být škodlivé pro zdraví člověka nebo zvířat nebo může nepříznivě ovlivnit kvalitu životního prostředí nebo může vést ke škodám na hmotném majetku nebo může omezit či zabránit využívání hodnot životního prostředí, které jsou chráněny zvláštními právními předpisy.
Znečišťující látka	Látka nebo skupina látek, které mohou být škodlivé pro životní prostředí nebo lidské zdraví z důvodu svých vlastností a úniku do životního prostředí.

POUŽITÉ ZKRATKY

OBEČNÉ ZKRATKY	VÝZNAM
C	Výpočet
CAS	Chemical Abstract Service
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
CZ NACE	Klasifikace ekonomických činností dle Českého statistického úřadu
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	Čistírna odpadních vod
E	Odhad
EC	Evropská komise
EEA	Evropská agentura životního prostředí
EHK OSN	Evropská hospodářská komise Organizace spojených národů
EPER	Evropský registr emisí znečišťujících látek
E-PRTR	Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek
EU	Evropská unie
IČ	Identifikační číslo (organizace)
IČP	Identifikační číslo provozovny
IPPC	Integrovaná prevence a omezování znečištění
IRZ	Integrovaný registr znečišťování (životního prostředí)
ISPOP	Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností
JISŽP	Jednotný informační systém o životním prostředí
M	Měření
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NACE	Klasifikace ekonomických aktivit
NO	Nebezpečný odpad
NOSE	Nomenklatura zdrojů emisí
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
OKEČ	Odvětвовá klasifikace ekonomických činností
OO	Ostatní odpad
PRTR	Registr úniků a přenosů znečišťujících látek
Sb.	Sbírka zákonů
Sb.m.s.	Sbírka mezinárodních smluv

CHEMICKÉ ZKRATKY	VÝZNAM
AOX	Adsorbovatelné halogenované organické sloučeniny
BTEX	Souhrnný parametr pro benzen, toluen, ethylbenzen a xylen
CFC	Chlorofluorovodíky
DCE	1,2 dichlorethan
DCM	Dichlormethan
DDT	Dichlordifenyltrichlorethan
DEHP	Di-(2-ethylhexyl)ftalát
HCB	Hexachlorbenzen
HCBD	Hexachlorbutadien
HCFC	Hydrochlorofluorovodíky
HCH	Hexachlorcyclohexan
HFC	Fluorované uhlovodíky
NM VOC	Nemethanové těkavé organické sloučeniny
PAU	Polycyklické aromatické uhlovodíky
PBDE	Polybromované difenylethery
PCB	Polychlorované bifenyly
PCDD	Polychlorované dibenzodioxiny
PCDF	Polychlorované dibenzofurany
PCP	Pentachlorfenol
PER	Tetrachlorethylen
PM ₁₀	Označení frakce polétavého prachu s velikostí částic pod 10 µm
POP	Perzistentní organický polutant
TCB	Trichlorbenzeny
TCDD	2,3,7,8 – tetrachlordibenzodioxin
TCM	Tetrachlormethan
TEQ	Toxický ekvivalent (vyjádřený v ekvivalentech toxicity 2,3,7,8–tetrachlordibenzodioxinu)
TOC	Celkový organický uhlík
TZL	Tuhé znečišťující látky
VOC	Těkavé organické sloučeniny

POUŽITÉ PRAMENY

Právní předpisy ČR

Zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů, v platném znění.

Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí, v platném znění.

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 108/2009 Sb.m.s., o sjednání Protokolu o registrech úniků a přenosů znečišťujících látek.

Právní předpisy Evropské unie

Rozhodnutí Rady 2006/61/ES ze dne 2. prosince 2005 o uzavření Protokolu EHK OSN o registrech úniků a přenosů znečišťujících látek jménem Evropského společenství.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006 ze dne 18. ledna 2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES.

Mezinárodní úmluvy

Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters (Aarhus Convention). Aarhus, Denmark, 25.6.1998.

Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers. Fifth „Environment for Europe“ Ministerial Conference, Kiev, 21–23 May 2003.

Další zdroje

Maršák, J. (2010): *Integrovaný registr znečišťování – Příručka pro ohlašování*. MŽP ČR, Praha, 2010. ISBN 978-80-7212-551-7.

Kolektiv autorů: *Integrovaný registr znečišťování – Souhrnná zpráva za rok 2009*. MŽP ČR, Praha, 2010.

Kolektiv autorů: *Integrovaný registr znečišťování – Souhrnná zpráva za rok 2010*. MŽP ČR, Praha, 2011.

United Nations Economic Commission for Europe: *Guidance on Implementation of the Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers*, New York and Geneva, 2007.

Ministerstvo životního prostředí: *Návod k implementaci Protokolu o registrech úniků a přenosů znečišťujících látek*. MŽP, Praha, 2008.

European Commission: *Guidance Document for the implementation of the European PRTR*. Brussels, November 2006.

Internet

Integrovaný registr znečišťování – <http://www.irz.cz/>;

Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek – <http://prtr.ec.europa.eu>

Protokol o registrech úniků a přenosů znečišťujících látek – <http://www.unece.org/env/pp/prtr.htm>

Národní geoportál INSPIRE – <http://geoportal.gov.cz/web/guest/home>

Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2011

Vydalo Ministerstvo životního prostředí, se sídlem Vršovická 1442/65, Praha 10, v roce 2014.

<http://www.mzp.cz>

Publikace neprošla jazykovou korekturou.

© Ministerstvo životního prostředí, 2014

ISBN 978-80-7212-597-5