

RNDr. Jindřich Petrlík, Mgr. Matěj Man



Integrovaný registr znečišťování (IRZ) ve službách veřejnosti

Integrovaný registr znečišťování (IRZ) ve službách veřejnosti



Integrovaný registr znečišťování (IRZ) ve službách veřejnosti

RNDr. Jindřich Petrlík, Mgr. Matěj Man





Vydal ekologický spolek Arnika - program Toxické látky a odpady
v Praze, v lednu 2016.

Tato publikace navazuje na příručku Arniky „Integrovaný registr
znečišťování – jaký bude, co nám přinese a jak ho využít?“ z roku 2003.
grafické zpracování: Ondřej Petrlík

Arnika - program Toxické látky a odpady
Chlumova 17, Praha 3
www.arnika.org

Ministerstvo životního prostředí



**fond
pro NNO**

NROS
Nadace rozvoje občanské společnosti

 **nadace
partnerství**
LIDÉ A PŘÍRODA

 **LEECHTENSTEIN
NORWAY
eea
grants**

Publikace byla vydána v rámci projektu „Občané nahlas“. Podpořeno grantem z Islandu,
Lichtenštejska a Norska v rámci EHP fondů. www.fondnno.cz a www.eegrants.cz

Obsah

1. Co je IRZ a jaké informace přináší	6
1.1. Integrovat, registrovat, zpřístupnit online	7
1.2. Historie IRZ ve světě a v ČR	7
1.2.1. Jak a kde to začalo?	9
1.2.2. Stručná historie vzniku českého IRZ	9
1.3. O podobě IRZ podrobněji	10
1.3.1. Kdo a jak často do IRZ ohlašuje	10
1.3.2. Jak se získávají údaje, ohlašované do IRZ?	12
1.3.3. Kontrola ohlašování do IRZ	12
1.4. Přístup k údajům z IRZ	13
1.4.1. Nahlížení do databáze IRZ online	13
1.4.2. Znečišťovatelé pod lupou – IRZ prohlížeč aplikace Arniky	15
1.5. Chemické látky v IRZ	16
2. Jak může IRZ pomoci při zlepšování stavu životního prostředí	17
2.1. Příklady využití registru znečišťování občany a občanskými sdruženími v USA	17
2.2. Příklady využití integrovaného registru v Česku	18
2.2.1. Kronospan Jihlava	18
2.2.2. Knauf Krupka	18
2.2.3. Lamináty Klimeš	18
2.2.4. DEZA Valašské Meziříčí	20
2.2.5. Brisk Tábor	20
2.2.6. Zavážení mokřadů u Kroměříže a IRZ	20
2.2.7. Výstavba nového průmyslového podniku a reference z IRZ	21
3. IRZ hrozby a příležitosti	22
3.1. IRZ v ohrožení	22
3.2. Příležitosti ke zlepšení IRZ	23
4. Integrované registry znečišťování v jiných státech	24
5. Seznam použitých zkratk	25
Příloha – Seznam látek ohlašovaných do integrovaného registru znečišťování	26
Vzorová podání a obsah CD	30



1.

Co je IRZ a jaké informace přináší

Integrovaný registr znečišťování (IRZ) je veřejně přístupná online (www.irz.cz) databáze informací o příspěvku ke znečištění životního prostředí konkrétní provozovnou, která překročí ohlašovací práh dané látky, ať už se jedná o podnik průmyslový či zemědělský. Databáze IRZ je v ČR spravována Ministerstvem životního prostředí, oficiálně funguje od roku 2003, a zavádí ji zákon 76/2002 Sb. o integrované prevenci na základě nutnosti implementovat směrnici Evropské komise o integrované prevenci (96/61/EC). Díky vytvoření IRZ splnila Česká republika mimo jiné jeden ze závazků vyplývajících z ratifikace Aarhuské úmluvy, která je zaměřena na zpřístupňování informací veřejnosti. Registr byl poprvé veřejně zpřístupněn na podzim roku 2005, kdy obsahoval ohlášená data za rok 2004, což je počátek datové řady. Od roku 2004 se ohlašovalo 72 znečišťujících látek. Doporučený seznam ohlašovaných látek byl sestaven Vysokou školou chemicko-technologickou v Praze a obsahuje látky, které mají potenciálně škodlivý vliv na životní prostředí a zdraví člověka. Konečná podoba registru pak byla několikrát upřesněna ať už nařízením vlády či zákonem nebo jeho novelou. Současná podoba IRZ je definována samostatným zákonem č. 25/2008 Sb., který oddělil problematiku IRZ od integrované prevence. Seznam ohlašovaných látek, jejich ohlašovací prahy a náležitosti ohlašování jsou pak definovány nařízením vlády č. 368/2003 Sb. ve znění upřesnění nařízením vlády č. 145/2008 Sb. a nařízením vlády č. 450/2011 Sb.

V roce 2008 byl tedy přijat nový samostatný zákon o IRZ a s ním související vyhlášky. To byla významná změna, v jejímž pozadí stálo přijetí evropského nařízení o zavedení

jednotného E-PRTR¹ (Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek), které mělo významný dopad na současnou podobu českého IRZ. Podle nových pravidel se poprvé ohlašovalo za rok 2007. Zvýšilo se například množství ohlašovaných látek z původních 76 na současných 93, ačkoli současná podoba E-PRTR vyžaduje po členských státech ohlašovat pouze 91 látek. Česká republika nad rámec evropské legislativy sleduje vypouštění i přenosy styrenu a formaldehydu.

Úniky a přenosy látek do IRZ ohlašuje v současné době více než 1600 provozů. Hlášení do IRZ tvoří datovou řadu od roku 2004 do současnosti, přičemž složení ohlašovatelů je mezi roky proměnlivé. Ohlašování probíhá každoročně, a to vždy do 31. března, ohlašuje se za rok předchozí. Veřejně přístupná pak bývají data 30. září téhož roku, kdy je provoz do systému nahlášen. V praxi to tedy znamená, že online databáze přináší v ČR údaje s devítiměsíčním zpožděním. U podobných systémů v zahraničí může být tato časová prodleva ještě vyšší.

Registr poskytuje oddělené informace o toxických látkách vypouštěných do ovzduší, vody, půdy a o látkách, které provozy předávají ve vyprodukovaných odpadech. Provozně vzniká ohlašovací povinnost ve chvíli, kdy množství

¹ E-PRTR (European Pollutant Releases and Transfer Register) je celoevropská veřejně přístupná databáze o znečišťujících látkách, jejich únicích a přenosech. Do národních registrů evropských států ohlašují údaje jednotlivé provozy, do E-PRTR vkládají data na základě národních hlášení celé státy. E-PRTR byl založen rozhodnutím 2000/479/ES a nahradil starý evropský registr EPER (European Pollutant Emission Register) www.prtr.ec.europa.eu/

vypouštěné či v odpadech předané znečišťující látky nebo skupiny látek přesáhne vyhláškou stanovený limit. Proto v databázi IRZ nejsou úplně všechny provozy, které znečišťují životní prostředí, ale spíše obecně větší podniky nebo ty, které nakládají s větším množstvím chemických látek.

Pro jednotlivé emisní cesty jsou stanoveny samostatné seznamy látek s různě nastavenými limity².

- úniky do ovzduší (62 látek);
- úniky do vody (71 látek);
- úniky do půdy (61 látek);
- přenosy látek v odpadech (26 látek);
- přenosy látek v odpadních vodách (71 látek);

Jak bylo zmíněno výše, česká verze IRZ obsahuje údaje o 93 samostatných znečišťujících látkách nebo skupinách látek.

1.1. Integrovat, registrovat, zpřístupnit online

Jak už víme, IRZ není českým vynálezem. Jedná se o národní implementaci evropského požadavku na ohlašování úniků a přenosů látek (E-PRTR = European Pollutant Releases and Transfer Register) průmyslovými provozy, které mají mít stanovené programy ke snižování zátěže životního prostředí, mimo jiné právě chemickým znečišťováním. Česká republika tento systém začala zavádět ještě dříve, než ji taková povinnost vznikla, a proto je v určitých parametrech lepší, než některé jiné národní registry v zemích EU. Konkrétně sleduje i chemické látky a odpady a zahrnuje dvě látky navíc, formaldehyd a styren. Stále se však objevují politické a lobbystické snahy národní podobu IRZ osekát na minimální evropsky akceptovatelnou úroveň, čemuž budeme věnovat samostatnou kapitolu této publikace.

Člověk dnes očekává snadný přístup k informacím z různých zdrojů na jednom místě, a to ideálně z pohodlí svého PC či chytrého zařízení online. V takovém světle se Integrovaný registr znečišťování jeví jako plnohodnotný nástroj 21. století. Před rokem 2005 nebylo zdaleka tak snadné si prověřit, jaké toxické látky vypouští podniky v okolí. Ne že by se vypouštěné chemikálie nesledovaly či neměřily, ale chyběla integrace informací o nich a zpřístupnění dat veřejnosti. Už samotné pomýšlení na zdoluhavé dopisování si s orgány ochrany životního prostředí, či přímo s vedením

daného průmyslového provozu mnohé zvědavce odrazovalo. Například získání informací o kompletním přehledu vypouštěných látek do životního prostředí všemi velkými podniky v daném kraji bylo v době před zavedením IRZ pro občana či spolek zcela nepředstavitelné. V současné době je k dispozici na pár kliknutí (www.irz.cz) přehled z celé ČR a dalších několik kliknutí společně se základní znalostí angličtiny otevírá dveře k obrovské databázi znečištění napříč celou Evropou (www.prtr.ec.europa.eu).

Datová sada IRZ je tak obrovská, že její vypovídací možnosti nejsou ani zdaleka plně využité. Ministerstvo životního prostředí každoročně zpracovává na základě dat z IRZ velmi obsáhlou souhrnnou zprávu, kterou zpravidla publikuje s dvouletým zpožděním. Souhrnná zpráva Ministerstva životního prostředí se na data dívá z pohledu celé ČR, z pohledu činností, jež ohlašovatelé provozují a z pohledu jednotlivých látek či skupin látek. Mnoho prostoru nedostává sledování dlouhodobých trendů ani regionální problematika, natož pak individuální vyhodnocení údajů pro jednotlivé podniky. A to je právě příležitost, které mohou využít angažovaní občané a spolky.

1.2. Historie IRZ ve světě a v ČR

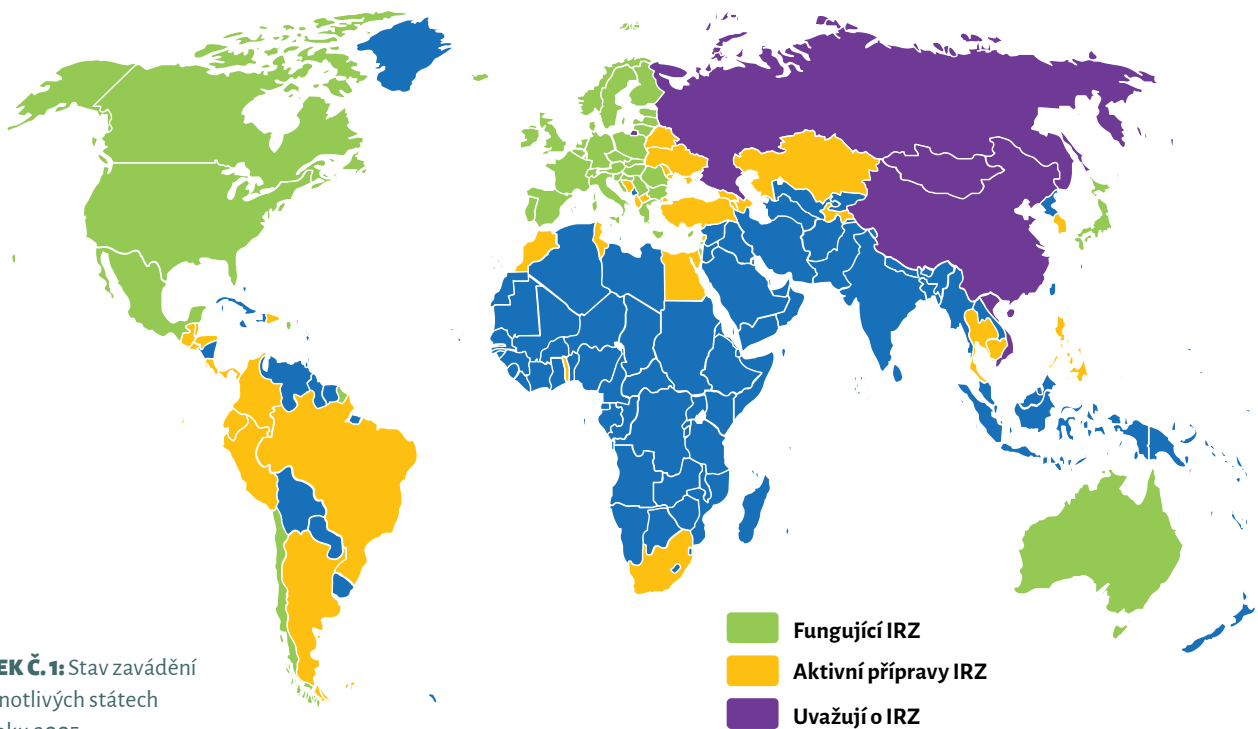
1.2.1. Jak a kde to začalo?

První integrovaný registr znečišťování vznikl v roce 1978 v americkém státě New Jersey, kde sesbírali jednorázově informace o produkci a použití 155 chemických látek (včetně jejich toků do odpadů) z více než 7000 průmyslových podniků. Tento model se potom stal základem pro návrh federálního systému sběru a zveřejňování dat již v podobě integrovaného registru znečišťování, kterému se v USA říká Toxic Release Inventory (TRI). Ten byl uzákoněn v roce 1986 v zákoně pojmenovaném Emergency Planning and Community Right-To-Know Act – EPCRA. Šlo o první systém informování veřejnosti o únicích toxických látek do životního prostředí (vzduch, voda, půda a injektáže do podzemí) na světě.

Vznik Toxic Release Inventory (TRI) popisuje také kniha „Právo na informace o chemických látkách“ autorů W. R. Muira, Z. Jurčíkové, O. Velka a P. Kužvarta z roku 1995. Ta přibližuje například důležitou roli nevládních organizací při vzniku amerického registru:

„Nevládní ekologická organizace INFORM Inc. realizovala tříletý výzkum, jehož výsledky byly publikovány

² Seznam ohlašovaných látek s limity pro jednotlivé emisní cesty je přiložen na konci této příručky.



OBRÁZEK Č. 1: Stav zavádění IRZ v jednotlivých státech světa k roku 2005. Zdroj: web UNECE.

roku 1985 v knize s názvem Cutting Chemical Wastes (Omezování chemických odpadů). Organizace INFORM prozkoumala 29 chemických podniků s cílem zjistit, jak podniky snižují produkci odpadů a jaké organizační, ekonomické, případně legislativní faktory stimulují nebo vynucují úsilí zaměřené na snižování produkce nebezpečných odpadů. Během auditů byla mimo jiné prověřována dostupnost informací o používaných chemických látkách a jejich únicích do vody, vzduchu a v pevných odpadech. Zjistilo se, že informace dostupné ve sledovaných podnicích byly roztroušeny v různých částech podniků, někdy přehledně zpracované, mnohdy ukryté v rozsáhlých dokumentech anebo uložené v nekompatibilních databázích. Údaje byly v takové formě, že i kdyby se vyvinulo mimořádné úsilí na jejich shromáždění z různých míst, výsledkem by byla hromada dokumentů obsahující jen nekvalitní nebo neúplné informace. Takové podklady nebylo možné použít ani pro odhad množství používaných toxických chemikálií, ani produkce odpadů nebo úniků do prostředí. Z údajů nebylo vůbec možné sledovat trendy vývoje nebo zhodnotit snižování produkce odpadů.“

Situace dostupnosti dat o znečišťujících látkách v ČR byla před rokem 2005 takřka stejná jako v USA před rokem

1986. Shodně byli také v USA i v ČR zástupci průmyslu proti zavedení veřejně přístupného registru úniků a přenosů toxických látek.

V roce 1991 spouští postupně pro jednotlivá průmyslová odvětví svůj registr znečišťování také Velká Británie. Od roku 1992 ohlašují informace do národního registru toxických látek podniky v Kanadě.

Mezi zkušenostmi států, které zavedly národní registry znečišťování, převážily ty pozitivní a ukázaly, že opatření vede k omezování úniků a zlepšení situace bez zvláštních nákladů. Proto delegace USA na Konferenci UNCED v Riu 1992 doporučila zařadit systém IRZ (anglicky PRTR – „Pollutant Release and Transfer Register“) do nástrojů Agendy 21. Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj OECD v sérii několika pracovních seminářů vypracovala Doporučení vládám zavádět systémy IRZ. Postupně tak zavádějí integrované registry státy po celé planetě. V roce 1996 Japonsko, 1997 Mexiko, 1998 Švédsko a další. Pozadu však stále zůstávají některé velké země, kde je znečišťování životního prostředí velkým problémem jako Rusko, Čína anebo Indie. Z posledně jmenovaných se objevily zprávy o tom, že Čína o zavedení určité formy IRZ uvažuje. Mezinárodní proces

přípravy globální úmluvy o registrech úniků a přenosů toxických látek vyvrcholil vznikem Protokolu o PRTR k Aarhuské úmluvě. Vytvořila ho pracovní skupina, která se v období únor 2001 – leden 2003 sešla celkem osmkrát. Zástupci České republiky v ní hráli významnou roli. Tento protokol („The Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers“) byl přijat 21. 5. 2003 na shromáždění stran k Aarhuské úmluvě v Kyjevě, jež bylo součástí 5. ministerské konference „Životní prostředí pro Evropu“ („Environment for Europe“). K tomuto tzv. Kyjevskému protokolu mohou od 1. ledna 2004 přistoupit všechny státy včetně těch, které ještě neratifikovaly Aarhuskou úmluvu a které nejsou členy Evropské hospodářské komise OSN. Protokol dosud podepsalo 36 zemí včetně České republiky. 32 zemí protokol ratifikovalo. Protokol se stal plnohodnotnou součástí evropského práva v roce 2009. Evropská hospodářská komise (EHK = UNECE) funguje jako opatrovatel tohoto protokolu.

Integrovaný registr znečišťování funguje také na celoevropské úrovni. První verze od roku 2001 do roku 2004 pod názvem EPER (European Pollutant Emission Register), jako shromaždiště údajů ohlašovaných v souvislosti s legislativou integrované prevence znečišťování (IPPC). Ohlašovat do EPER muselo dle zákona více než 12 000 průmyslových provozů napříč EU, ohlašovalo se 50 látek ve 32 průmyslových odvětvích a hlášení probíhalo 1× za 3 roky. Limit byl dle materiálů Evropské komise nastaven tak, že bylo v EPER ohlášeno až 90 % z celkového množství průmyslových emisí v EU.

EPER byl v roce 2006 nahrazen evropským registrem znečišťování E-PRTR (European Pollutant Release and Transfer Register), jehož právní rámec stanovilo nařízení 166/2006/ES, které nařizuje státům harmonizovat ohlašovaná data, tak aby byla kompatibilní s celoevropskou databází. Prvním ohlašovacím rokem do nového registru E-PRTR byl rok 2007. Limity pro ohlašování do E-PRTR překročilo více než 30 000 průmyslových podniků v EU.

1.2.2. Stručná historie vzniku českého IRZ

V České republice probíhaly přípravy IRZ od roku 1994. Ministerstvo životního prostředí tehdy pod tlakem českých nevládních organizací a mezinárodních institucí (především OECD) zadalo několik studií, jež měly navrhnout konkré-

Tabulka č. 1: Rozdíly mezi EPER a E-PRTR³

	EPER	E-PRTR
Forma právního předpisu zřizující registr	rozhodnutí	nařízení
Počet látek v registru	50	91
Počet sledovaných činností	56	65
Úniky do půdy	NE	ANO
Havarijní úniky	NE	ANO
Přenosy odpadů	NE	ANO
Přenosy odpadních vod	ANO	ANO
Rozptýlené zdroje	NE	ANO
Pouze IPPC zařízení	ANO	NE
Ohlašovací cyklus	tříletý	roční

ní podobu registru pro Českou republiku. Částečně se tak dělo na základě slibu české vlády daného OECD a získané podpory z mezinárodních zdrojů pro vypracování systému IRZ (od UNITARu). Ministerské studie v té době nebyly příliš kvalitní a nebylo na jejich podkladu možné IRZ zavést. Paralelně vypracovaly návrhy k zavedení IRZ také české nevládní organizace.

IRZ se dostal až teprve do návrhu zákona o integrované prevenci znečištění v roce 2001, jako nástroj k monitoringu naplnění cílů, jež si tento nový zákon kladl. Zástupci Svazu průmyslu a dopravy ČR měli tehdy snahu integrovaný registr z návrhu zákona o integrované prevenci odstranit nebo ho alespoň oslabit. To se nakonec i díky kampani Budoucnost bez jedů podporované členy městských, obecních a krajských zastupitelstev, odborníky a významnými osobnostmi nepodařilo. Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci tak obsahoval příslib vzniku IRZ – stanovil jeho obecný rámec. V červnu 2003 se z popudu zástupců průmyslu někteří parlamentní poslanci pokusili ustanovení o IRZ v zákoně opětovně oslabit. Ani to se však nepodařilo.

Teprve nařízení vlády č. 386/2003 Sb., které stanovilo základní podmínky fungování registru, schválené v září 2003, vtisklo prvnímu českému IRZ konečnou podobu. Poprvé se do IRZ ohlašovalo v ČR v roce 2004 (72 látek) a to elektronicky. Dne 30. 9. 2005 byly poprvé údaje zveřejněny

³ INTEGROVANÝ REGISTR ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, *Souborná zpráva za rok 2005*



Tabulka č. 2: Počet ohlašovaných látek do IRZ dle zákonných norem z roku 2004, 2008 a 2011.

	2004	2008	2011
ovzduší	57	62	62
voda	43	71	71
půda	44	61	61
přenos odpady	56	72	26
celkem	72	93	93

také elektronicky online. Úniky a přenosy látek za rok 2004 ohlásilo 872 provozoven. V roce 2008 je Integrovaný registr znečišťování v ČR právně oddělen od integrované prevence do samostatného zákona č. 25/2008 Sb. také kvůli sladění datových výstupů dle požadavků E-PRTR. V nové zákonné definici IRZ z roku 2008 se také zvyšuje počet ohlašovaných látek z původních 72 (od roku 2004) na stávajících 93.⁴ Za rok 2008 ohlásilo data o únicích a přenosech látek už 1175 provozoven. K další změně legislativy IRZ dochází v roce 2011, kdy se Ministerstvu průmyslu a obchodu (MPO) daří oslabit seznam ohlašovaných látek pro přenosy v odpadech. MPO se původně snažilo sledování přenosů v odpadech úplně zrušit, nebo nastavit pouze na 10 nejčastěji ohlašovaných látek. Díky práci nevládních organizací se podařilo vyjednat kompromis sledování 26 látek při přenosech v odpadech. V roce 2015 se IRZ řídí zákonem 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí, který byl aktualizován novelou 77/2011 Sb. Zákon je doplněn prováděcím předpisem v podobě nařízení vlády 145/2008, kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí, aktualizovaným nařízením vlády 450/2011 Sb.

Jak bylo řečeno výše, první a dodnes pravděpodobně nejdokonalejší a nejrozsáhlejší registr znečišťování funguje v USA pod názvem Toxic Release Inventory (TRI). Na tomto místě je dobré poznamenat, že český registr svého staršího bratra (TRI) zatím nedorostl a nemá k tomu ani nakročeno. V USA je do registru zahrnuto téměř 600 látek

roztříděných do 30 skupin. U nás se do IRZ nahlašují údaje o 93 chemikáliích, přičemž u některých z nich, jako je např. hexachlorbenzen, jsou limity pro hlášení tak vysoké, že jejich producenti nahlašovací povinnosti unikají a při zrušení povinnosti ohlašovat data o chemických látkách v odpadech by o hexachlorbenzen v IRZ nebyly dostupné vůbec žádné informace.⁵

1.3. O podobě IRZ podrobněji

1.3.1. Kdo a jak často do IRZ ohlašuje?

Některé systémy IRZ jsou založeny na velikosti provozů (podle počtu zaměstnanců) anebo se omezují jen na vybraná průmyslová odvětví. Nejideálnější je ovšem upřesnit ohlašovací povinnosti podniků v závislosti na množství látky vypuštěné za rok. To by mělo být stanoveno pro každý z vstupů či výstupů (emisí) dané látky zvlášť podle poměrů v té které zemi. Pokud podnik překročí jedno z limitních množství pro ohlašování (například pro roční úhrn emisí látky do ovzduší), pak by měl vykazat množství látky ve všech sledovaných tocích. Jinak IRZ postrádá význam, protože není možné vysledovat tok chemické látky provozem.

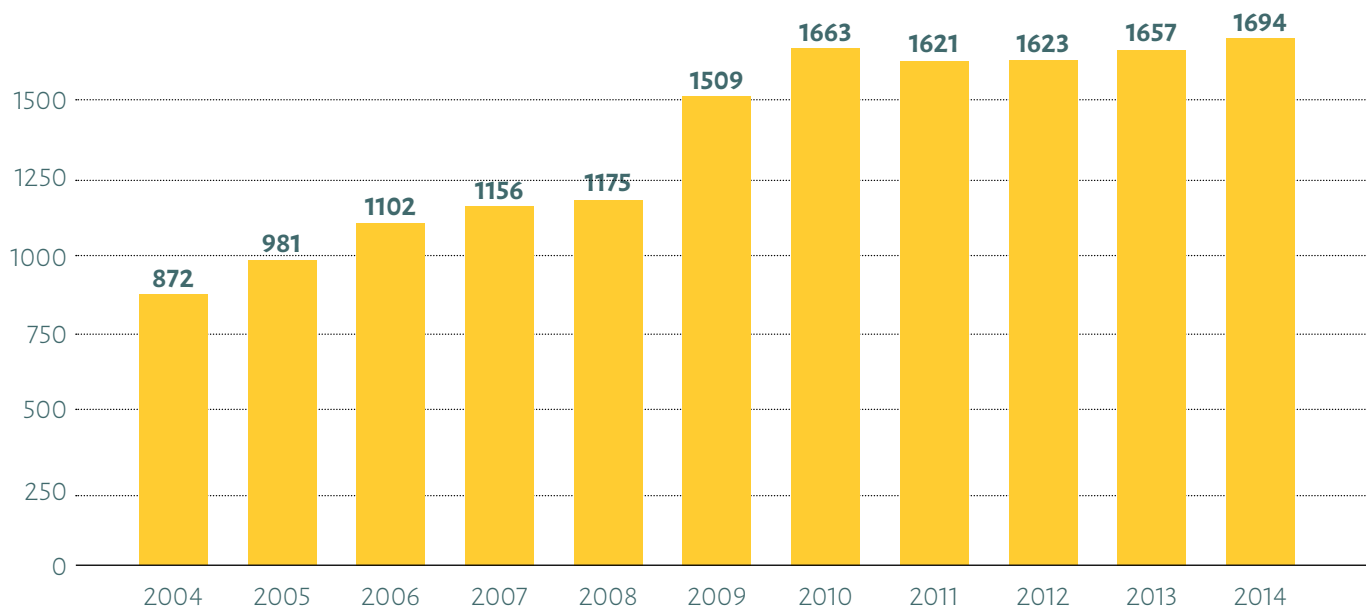
Ohlašování do IRZ v Česku dosud fungovalo právě na principu překročení limitního množství dané látky vypuštěné do životního prostředí nebo předané v odpadech. Limitní hodnoty stanovuje zmiňované nařízení vlády 145/2008 aktualizované novějším nařízením 450/2011. Tak jsou specifikované limity pro všech 93 látek pro jednotlivé toky v případě, že se v nich látka sleduje (voda, ovzduší, půda, odpady)⁶. Podle nově navržené úpravy bude ještě omezen rozsah typů průmyslových a zemědělských výroby podle instalované kapacity anebo množství spotřebovaných látek ve výrobě. Naštěstí však ani toto omezení nepovede k výraznému snížení množství dat o únicích a přenosech chemických látek dostupných v IRZ české veřejnosti.⁷

5 Hexachlorbenzen v odpadech produkuje ve velkém ústecký provoz Spolchemie, kde vzniká jako vedlejší nezamýšlený produkt při výrobě chlorovaných rozpouštědel.

6 Seznam látek a jejich ohlašovacích limitů je přílohou této příručky.

7 Definici provozoven, které jsou povinné do IRZ ohlašovat, dohodla několik let fungující pracovní skupina při MŽP vzniklá na základě tlaku průmyslu, ve které však byly zastoupeny i nevládní organizace, a konkrétně Arnika bránila vyskrtnutí významných znečišťovatelů ze seznamu těch, kdo mají povinnost ohlašovat data do IRZ. Nutno uznat, že například velké prodejny by byly na takovém seznamu zbytečné.

4 K této změně však mělo dojít i podle původního zákona.



OBRÁZEK Č. 2: Vývoj počtu provozoven, které ohlašovaly do IRZ vypouštění nebo přenosy chemických látek. Provozovny ohlašující pouze množství odpadů graf nezobrazuje.

Zároveň existuje seznam tzv. vyjmenovaných provozů E-PRTR⁸, který stanovuje ekonomická odvětví, ve kterých jsou provozovny povinné ohlašovat do IRZ jakékoli množství sledované látky (jedné z 91 sledovaných) bez ohledu na to, zda překročí ohlašovací práh či nikoli. Jedná se například o ropné rafinerie, výrobu výbušnin, chemický průmysl a podobně. Nebo jsou v tomto seznamu definované výrobní kapacity pro ohlašování, což je jiná definice než překročení prahové hodnoty vypouštěných látek, jak je v IRZ standartní.

Na českém IRZ lze dokumentovat, jak je důležité správně stanovit mezní množství příslušné látky pro ohlašování. Pro hexachlorbenzen bylo toto limitní množství v únicích do ovzduší stanoveno na úrovni 10 kg za rok. Celkové množství emisí této látky vypuštěné za rok do ovzduší ze všech provozů v České republice se však odhaduje na 3 kg.

Základní průmyslovou jednotkou pro ohlašování i měření množství chemické látky je konkrétní provozovna charakterizovaná geografickou polohou a technologií. To je důležité obzvláště u velkých chemických podniků anebo hutí a podobných zařízení, kde je například více výrobních linek, tavicích závodů a podobně. Provozovna je dle zákona o IRZ definovaná širěji než provoz či výrobní linka. U velkých vý-

robních areálů jedné firmy (kovohutě, chemičky) se tak nedopátráte například konkrétních emisí z dané hutní kolony, u chemiček nezjistíte úniky z každé výrobní linky nebo zařízení přidruženého jako je elektrárna a podobně. Provozovny ohlašují do IRZ souhrnně.


Do IRZ ohlašují sami provozovatelé. Hlášení zpravidla připravuje podnikový ekolog nebo jiná pověřená osoba. Podniky či provozovny tedy ve své působnosti zajišťují na své náklady a svou zodpovědnost shromáždění a ohlášení dat do IRZ.

Obdobím, za které se množství vypouštěných látek do IRZ ohlašuje, je jeden kalendářní rok. Hlásí se v úhrnných množstvích za celý rok. Nejde tedy o hlášení o koncentracích ve spalinách. Z těch lze celkové množství látek vypuštěných za rok do ovzduší vypočítat, ale nemohou být použity jako údaj pro IRZ. Provozovny musejí údaje nahlásit do konce března následujícího roku a veřejnosti jsou zpřístupněny do 30. září.

Je také důležité zmínit, že se do IRZ ohlašuje pouze online – elektronicky. Odpadá tak staromódní papírování, pro některé podniky to však bylo zpočátku problematické. Alternativní možnost ohlašování neexistuje. Technická změna ohlašování přišla s rokem 2008, kdy byla česká legislativa o IRZ sjednocena s Evropským registrem E-PRTR tak, aby byla data jednoduše přenositelná do celoevropského registru.

I při moderním online ohlašování se stává, že průmyslové podniky ohlásí chybné údaje. Častým případem neúmyslné

⁸ Seznam vyjmenovaných odvětví E-PRTR naleznete v elektronické podobě na příloženém CD v evropské směrnici 166/2006 jako přílohu 1 této směrnice.



chyby je posun desetinné čárky, což pak může způsobit ohlášení produkce toxické látky z jednoho podniku vyšší, než jsou odhadované emise za celou Evropskou unii.

Ohlašovat do IRZ se podniky musely jistým způsobem naučit. Až v posledních několika letech se víceméně ustálil počet provozoven, které do IRZ ohlašují. V současné době jich je více než 5 000, z toho však jen 1 675 provozoven ohlašovalo úniky a přenosy látek, zbytek hlásil jen celkové množství produkovaných odpadů, které nic nevypovídá o míře podílu provozů na znečišťování životního prostředí. Počet ohlašovatelů od roku 2004 stoupal. Ze začátku zejména proto, že si podniky na novou povinnost zvykaly. Dnes je počet provozoven ohlašujících úniky a přenosy chemických látek dvojnásobný oproti roku 2004.

1.3.2. Jak se získávají údaje ohlašované do IRZ?

Ohlásit vypouštění či přenos znečišťující látky do IRZ znamená vždy nutnost provést měření nebo odborné laboratorní stanovení. Při zavádění IRZ, či při diskusích o přidání nebo odebrání některé sledované látky v zákonném seznamu často zástupci průmyslu uvádějí v omyl sami sebe i veřejnost tvrzením, že jim přibydou náročná a drahá měření nebo chemické rozborů. To ale nebývá pravdou a závisí to pouze na metodě získání dat, kterou si podnik zvolí. Existují 3 možnosti, jak mohou podniky ke sběru dat pro ohlašování přistoupit:

- I. Měření
- II. Výpočet
- III. Odhad

Všechny metody získávání či sběru dat musí být certifikované některým z uznávaných certifikátů dle zákona. Ve zvláštních případech existují výjimky, kdy je možné použít jinou než certifikovanou metodu. Vypouštěné látky z jedné provozovny se sčítají. To je důležité i pro dosahování zákonného limitu pro ohlašování do IRZ. Například provozovna se dvěma kotelny sčítá emise z obou a ohlašuje výsledný součet. Stejně tak se sčítají celkové úniky (emise) anebo přenosy látek z různých technologií v rámci jedné provozovny.

I. Měření

Je zřejmé, že se jedná o metodu přímého zjišťování množství vypuštěné látky. Zpravidla při emisním krátkodobém monitoringu nebo rozbořech vody, pudy či odpadů například

při půlročním monitoringu pro potřeby IPPC. Tato metoda je většinou doplněna o další výpočty, kde se stanovuje roční objem vypouštěné či předané látky. Měření se totiž zpravidla provádí bodově několikrát ročně a nikoli nepřetržitě po celý rok. V databázi IRZ jsou naměřené údaje označené písmenem „M“ (measurement).

II. Výpočet

Další metodou je výpočet, založený například na znalosti množství vstupního paliva či jiné suroviny, výkonu a efektivitě technologie či na jiných vstupních a procesních parametrech, ze kterých je možné odborně vypočítat množství produkovaných znečišťujících látek. Například u elektrárny je to zpravidla znalost množství spáleného fosilního paliva ročně, výkon a emisní koeficient daného kotle a počet provozních hodin. V databázi IRZ jsou vypočtené údaje označené písmenem „C“ (calculation).

III. Odhad

Odhad se využívá převážně tehdy, když není možné změřit či vypočítat množství vypouštěných a předávaných látek jinou standardizovanou metodou. Vždy se musí jednat o odhad odborný, založený na konkrétních podkladech a znalosti dané technologie (vnitřní kapacity, nastavení podmínek reakcí či procesů a podobně). V databázi IRZ jsou odhadnuté údaje označené písmenem „E“ (estimation).

Jako příklad lze použít hexachlorbenzen. Zjistím-li z měření emisí do ovzduší u tří spaloven nebezpečných odpadů stejné technické úrovně, že tyto vypouštějí hexachlorbenzen v průměrné koncentraci 10 ng/m^3 , pak lze stanovit emisní faktor pro tento typ spaloven na této úrovni. Při znalosti celkového objemu spalin vypouštěných spalovnou nebezpečných odpadů srovnatelné technologie za rok, pak mohou snadno vypočítat odhadovaný objem hexachlorbenzenu vypuštěného ze spalovny pro IRZ. Není tedy potřeba přímo měřit, je možné tímto způsobem (zpravidla o mnoho sofistikovanějším) odhadovat, a tak nevznikají provozovně výrazné náklady na nová měření či rozboř.

1.3.3. Kontrola ohlašování do IRZ

Za správnost, úplnost a důvěryhodnost ohlášených údajů ručí podnik, který je ohlašuje. To často vzbuzuje u veřejnosti značné podezření, protože podnik si hradí měření či odhady z vlastních financí. Zdravá míra podezřívavosti člověku na-

septává myšlenky jako “určitě si zaplatí firmu, která to umí změřit nebo vypočítat tak, aby to vyšlo“ a podobně. Proto je tu samozřejmě také kontrolní mechanismus. Kontrolní pravomoc má v této věci Česká inspekce životního prostředí, která provádí namátkovou nebo cílenou kontrolu ohlašovaných údajů, a to každoročně od zavedení prvního hlášení do IRZ až do současnosti. Nesplnění ohlašovací povinnosti, nebo ohlášení nepravdivých či neúplných údajů je hodnoceno jako správní delikt a může být pokutováno až do výše 0,5 milionu Kč. V roce 2014 například provedla ČIŽP dle své výroční zprávy⁹ přes 350 kontrol hlášení za rok 2013 do IRZ a udělila 32 pokut v celkové výši 507 000 Kč. Je tedy zřejmé, že ne všechny podniky ohlašují poctivě a správně. Je také jisté, že ČIŽP není schopná kontrolovat všechny provozovny, které do IRZ ohlašují. Vždyť jich v roce 2013 úniky a přenosy látek ohlašovalo více než 1600.

Tím, že jsou data veřejně přístupná online, mohou provádět jejich kontrolu také nezávislí experti, samotní občané či vysokoškoláci, kteří s daty dále pracují. Kdokoli má možnost vznést podnět na ČIŽP, aby prověřila správnost ohlašování konkrétních údajů. Je také možné oslovit přímo konkrétního původce dat, který může podat opravné hlášení. Arnika již několikrát při studiu ohlášených dat do IRZ narazila na chybná hlášení. Vždy se jednalo o neúmyslnou chybu způsobenou přepisováním dat nebo jinou nepozorností. Po kontaktování původce dat byla chyba vždy opravena. Většinou si znečišťovatelé špatně ohlášenými daty spíše škodili, nahlásili totiž vyšší množství, než byla skutečnost.

1.4. Přístup k údajům z IRZ

1.4.1. Nahlížení do databáze IRZ online

Každý člověk se k údajům ohlášeným do IRZ dostane volně skrze webové rozhraní. Může do dat nahlížet, stahovat je a využívat k dalším analýzám. Celá databáze je přístupná přes odkaz: www.portal.cenia.cz/irz/. To je brána pro přímý vstup. Databázi vede, udržuje a aktualizuje CENIA (Česká informační agentura životního prostředí), respektive Ministerstvo životního prostředí ČR. O jeden krok navíc je pak potřeba pro vstup přes www.irz.cz. Zde je třeba kliknout vlevo nahoře na odkaz Vyhledávací systém.

Otevírá se před vámi první, velmi jednoduché rozhraní. Nečekejte žádnou super moderní dynamickou grafiku, ale

tabulkový výstup. To, co vidíte je v pořádku. V podobném duchu pracuje celá online databáze.

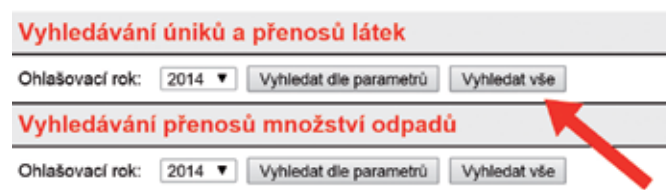
Struktura dat není složitá, ale záznamů je mnoho. Databáze je uvnitř rozdělaná na dvě podjednotky:

1. hlášení úniků a přenosů látek,
2. hlášení o množství předaných odpadů.

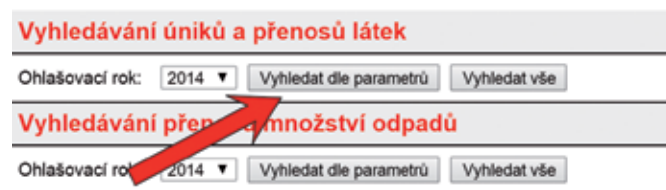
Hlášení úniků a přenosů látek obsahuje údaje o množství vypuštěných či předaných chemických látek. Hlášení o přenosu množství odpadu obsahuje pouze údaje o tom, zda se jednalo o odpad nebezpečný či ostatní a kolik ho bylo. Za rok 2014 ho podalo 4869 provozoven. Základní jednotkou v databázi je provozovna, která je vždy přiřazena k právnímu subjektu (konkrétní firmě). Pod provozovnou jsou pak v databázi látek k dispozici hlášení pro jednotlivé chemické látky rozdělené podle toho, do kterých složek životního prostředí je provozovna vypouští. Každá provozovna obsahuje identifikační údaje, včetně přesných GPS souřadnic své polohy.

V této publikaci se zaměřujeme spíše na hlášení provozoven o únicích a přenosech chemických látek, protože tato hlášení podávají daleko přesnější obrázek o míře zatížení životního prostředí.

Při vstupu do webového rozhraní databáze se rozhodujete, který ohlašovaný rok vás zajímá. Vždy je možné nahlížet v jedné relaci pouze do ohlašovaných údajů za jeden rok. Pokud kliknete na „vyhledat vše“, zobrazí se vždy abecední výpis všech provozoven, které jsou v databázi. Jeho prohlížení není příliš praktické, na druhou stranu výhodou je, že



OBRÁZEK Č. 3: Vyhledání všech provozoven na portálu www.irz.cz



OBRÁZEK Č. 4: Vyhledávání provozoven na portálu www.irz.cz dle parametrů.

⁹ <http://www.cizp.cz/files/=4623/vyrocnii%20zprava.pdf>

pokročilý uživatel PC jej odtud dokáže celý stáhnout a data dále analyzovat.

Člověk však většinou hledá konkrétní látku, provozovnu či širší geografickou polohu nebo širší skupinu látek. Pak je užitečné tlačítko vyhledat dle parametrů, což nabízí mnoho možností, jak specifikovat svůj dotaz. Je možné naráz vybrat i více znečišťujících látek (při klikání držet Ctrl).

Hledání je možné specifikovat následovně:

- **Druh úniku** (do ovzduší, do vody, do půdy, přenosy v odpadních vodách a přenosy látek v odpadech).
- **Typ úniku** (běžné, havarijní, celkové).
- **Množství** (nadlimitní, podlimitní).
- **Metoda zjišťování** (C vypočet, M měření, E odhad).
- **Látka** (výběr z jedné z 93 ohlašovaných látek podle názvu látky a/nebo čísla CAS látky).
- **Ohlašovatel** (podle názvu organizace, IČ, názvu provozovny nebo identifikačního čísla provozovny IČP).
- **Činnost E-PRTR** (ANO, NE, NEROZHODUJE).

- **NACE** (standardní klasifikace ekonomických činností Evropské unie).
- **Lokalita** (celá ČR, obec, kraj, NUTS 4).
- **Seskupit podle** (organizací a provozoven nebo látek).
- **Řadit úniky** (vzestupně nebo sestupně).

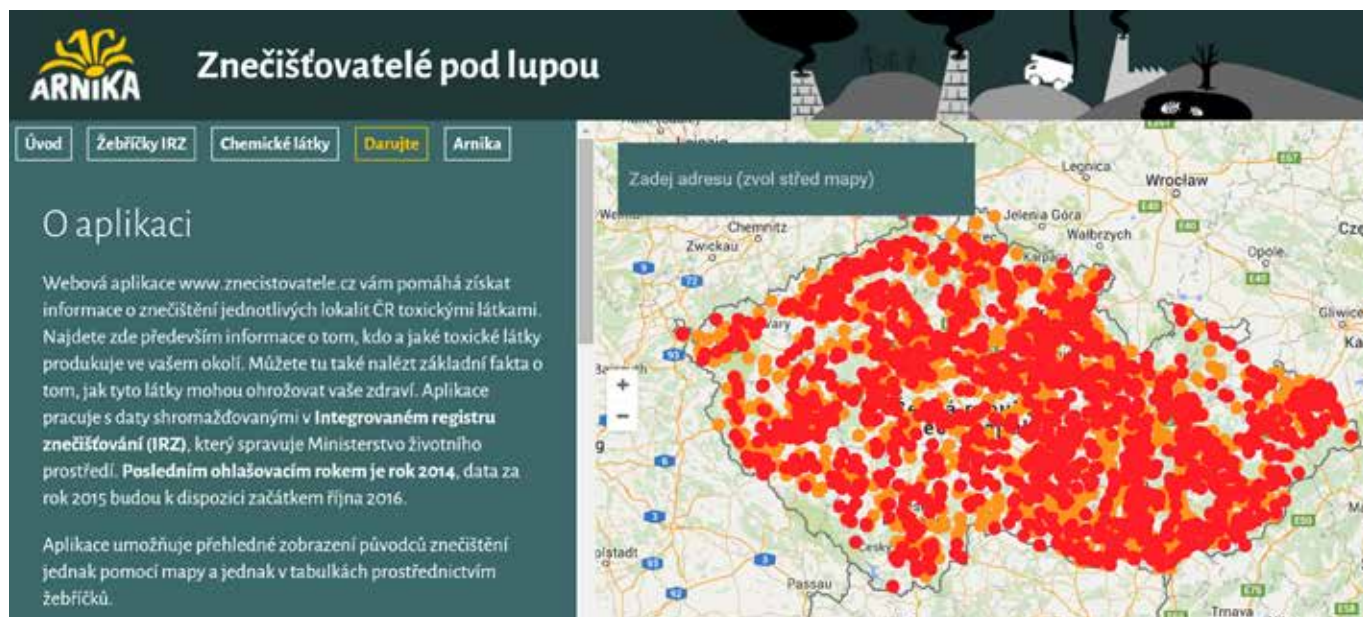
Po zadání kritérií se ve výpisu zobrazují podniky a jejich provozovny s rozepsanými látkami, které vypouštějí do jednotlivých složek životního prostředí, nebo je předávají k dalšímu zpracování či likvidaci v odpadech a odpadních vodách. Všechna množství jsou uvedena v kilogramech za rok.

Písmena v hranatých závorkách indikují metodu zjišťování množství produkce dané látky. U odpadů je dále v hranaté závorce označení způsobu likvidace daného odpadu.

V této státní databázi není možné sledovat trend vývoje (není možné v jedné relaci přistupovat k údajům za více let). Není ani možné látky seskupit dle kritérií a podobně. Státní databáze IRZ je propojená s mapovými výstupy Národního

Organizace/provozovna	Úniky do ovzduší [kg/rok]	Úniky do vody [kg/rok]	Úniky do půdy [kg/rok]	Přenosy v odp. vodách [kg/rok]	Přenosy v odpadech [kg/rok]
ArcelorMittal Ostrava a.s.					
ArcelorMittal Ostrava a.s.					
Arsen a sloučeniny (jako As)	39,017 [M]	0	0	0	551,0032 [M][R]
Celkový dusík	0	70889,1 [M]	0	50479,4 [M]	0
Di-(2-ethyl hexyl) ftalát (DEHP)	0	0	0	2,306 [M]	0
Fenoly (jako celkové C)	0	53,575 [M]	0	20,343 [M]	0
Fluoranthen	0	2,1596 [M]	0	0	0
Fluoridy (jako celkové F)	0	17928 [M]	0	11757,8 [M]	0
Chrom a sloučeniny (jako Cr)	550,984 [M]	0	0	0	139258,917 [M][R]
Kadmium a sloučeniny (jako Cd)	85,158 [M]	16,298 [M]	0	0	3713,8758 [M][R]
Kyanidy (jako celkové CN)	0	310,761 [M]	0	1430,2 [M]	0
Měď a sloučeniny (jako Cu)	855,586 [M]	0	0	0	13015,7618 [M][R]
Nikl a sloučeniny (jako Ni)	0	59,562 [M]	0	0	4394,0069 [M][R]
Olovo a sloučeniny (jako Pb)	4560,605 [M]	114,916 [M]	0	0	60087,0724 [M][R]
Oxid uhelnatý (CO)	55896820,532 [M]	0	0	0	0
Oxid uhličitý (CO2)	2862942000 [C]	0	0	0	0
Oxidy dusíku (NOx/NO2)	2365314,363 [M]	0	0	0	0
Oxidy síry (SOx/SO2)	2017241,734 [M]	0	0	0	0
PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako Teq)	0,004 [M]	0	0	0	0,0174 [M][R]
Poléťavý prach (PM10)	496745,188 [E]	0	0	0	0
Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)	66,155 [M]	0	0	0	155,7556 [M][R]
Polychlorované bifenylly (PCB)	0	0	0	0	1,5227 [M][R]
Rtuť a sloučeniny (jako Hg)	59,084 [M]	3,672 [M]	0	0	327,8403 [M][R]
Zinek a sloučeniny (jako Zn)	3946,119 [M]	3641,9 [M]	0	0	587097,6209 [M][R]
Technologie					
Měď a sloučeniny (jako Cu)	0	0	0	0	1106,54 [M][R]
Olovo a sloučeniny (jako Pb)	0	0	0	0	231,1 [M][R]

OBRÁZEK Č. 5: Příklad výpisu ohlášených chemických látek z portálu www.irz.cz pro firmu ArcelorMittal Ostrava.



OBRÁZEK Č. 6: Úvodní obrazovka aplikace Znečišťovatelé pod lupou. www.zneclistovatele.cz

geoportálu INSPIRE, kde je možné zobrazit lokaci jednotlivých podniků v mapě a vyvolat k nim připojené údaje o ohlašovaných látkách. I zde je možné přistupovat pouze k ročním hlášením jednotlivě. Přístup k datové vrstvě IRZ prostřednictvím geoportálu INSPIRE není úplně intuitivní. Pokud se do toho přesto chcete pustit, na základní webové stránce IRZ v sekci *Dokumenty* v oddílu *Příručky* je zpracovaný šestnáctistránkový manuál jak na to. Ani v základní databázi, ani v mapovém výstupu není možné snadno vyhledat například největší regionální znečišťovatele, podíl jednotlivých znečišťovatelů na celkové zátěži regionu nebo celkový trend znečišťování daného regionu průmyslovými a zemědělskými podniky.

1.4.2. Znečišťovatelé pod lupou – IRZ prohlížeč aplikace Arniky

Jelikož základní národní databáze IRZ není zrovna moderní a pružnou online službou a protože data z IRZ jsou veřejně přístupná, rozhodla se Arnika vytvořit vlastní aplikaci pro přístup k IRZ databázi. Tou aplikací je portál: „Znečišťovatelé pod lupou“ www.zneclistovatele.cz. V aplikaci jsou nahraná zcela totožná data ročních hlášení, ke kterým můžete přistupovat přes státní databázi. Aplikace Arniky prezentuje data z IRZ v moderních mapových výstupech, grafech a žebříčcích největších znečišťovatelů. Základem všeho je mapa, ve které jsou znázorněny všechny provozovny, které

kdykoli od roku 2004 do současnosti ohlásily do IRZ údaje. Do vyhledávacího pole (*Zadej adresu*) stačí jednoduše zadat adresu Vašeho domu a můžete se podívat, které provozovny ve vašem okolí vypouštějí do životního prostředí nadlimitní množství znečišťujících látek. Lze sem samozřejmě vypsát jakékoliv místo v ČR a zjistit pak největší znečišťovatele v jeho okolí.

Vygenerujte si žebříčky největších znečišťovatelů ve vašem okolí

Člověka může zajímat, jak je na tom znečištění v okolí nějakého prostorového bodu v ČR. Typicky místa svého bydliště, školy, chaty. Představu může pomoci vytvořit seznam největších znečišťovatelů. V aplikaci v menu *Žebříčky IRZ* je možné specifikovat buď posunem mapy, nebo vyhledáním adresy onen bod zájmu. Nastaven je rok pro aktuální data, ale lze prohlížet i záznamy historické. Dále je třeba zadat dostatečnou vzdálenost (poloměr kruhu), v jehož rámci aplikace vyhledá znečišťovatele a seřadí je dle množství vypuštěných látek. Látka či skupinu látek je také třeba specifikovat. Lze vyhledávat konkrétní látku, nebo skupinu látek určitých společných vlastností. Například látky rakovinotvorné, látky reprotoxické, nebezpečné pro vodní ekosystémy a další.

Výsledkem je seznam vždy 10 největších znečišťovatelů pro zadané parametry, tedy pokud jich v zadaném parametru je 10 a více. Jinak je to méně. Šipka (stoupavá, klesavá) či



vlnovka u množství vypouštěné látky/látek naznačuje meziroční vývoj (množství vypouštěných látek se meziročně snižuje, zvyšuje či zůstává přibližně stejné). Celý seznam je možné nahore vlevo exportovat přímo do excelu a dále s ním pracovat offline. Níže je zobrazen koláčový graf s vynesným podílem jednotlivých provozoven z nejhorší desítky podílejších se na celkovém znečištění v nastavené oblasti a poslední je spojnicový graf, který znázorňuje pro definovanou oblast vývoj celkového množství znečištění v čase na základě hlášení z IRZ. Grafy je možné pohodlně exportovat pomocí malého menu vpravo u každého grafu.

Velmi užitečným nástrojem je také možnost zobrazení historie vypouštěných látek pro jednotlivé provozovny. Na tu je možné se dostat při vygenerování žebříčku znečišťovatelů pro nastavenou látku či skupinu látek. V seznamu 10 provozoven stačí na jednu z nich kliknout, nebo si vybrat libovolnou z mapy a nastavit, zda nás zajímá jedna konkrétní látka či skupina látek. Po kliknutí se opět zobrazí přehledný graf vývoje množství vypouštěné látky danou provozovnou. Nejlepší je si to prakticky vyzkoušet, napište tedy www.znecistovatele.cz a začněte!

1.5 Chemické látky v IRZ

Jak už víme, integrovaný registr obsahuje v současné době 93 chemických látek, které se sledují a v případě splnění zákonných podmínek i ohlašují¹⁰. Víme také, kde hledat informace o tom, který podnik v našem okolí vypouští jaké chemické látky a kolik jich je. Co by ale mohlo člověka ještě zajímat, je charakteristika ohlašovaných chemických látek. Co jsou látky zač, zda jsou nebezpečné pro člověka a přírodu, v jakém množství, zda a jaké pro ně existují zdravotní limity a proč se vůbec pro potřeby IRZ sledují.

Samotný web IRZ, provozovaný Ministerstvem životního prostředí poskytuje velmi dobrou informační bázi vědomostí¹¹ o jednotlivých látkách, které v IRZ jsou. Informace jsou ověřené a věrohodné. Zpracovala je Vysoká škola chemicko-technologická. Každá látka má svůj IRZ profil, který je na stránkách volně ke stažení v PDF. Přímo na webu nebo v PDF profilu látky se dozvíte například:

- ▶ základní chemickou charakteristiku látky
- ▶ bezpečnostní R a S věty, které se látka týká

- ▶ kde a jak se látka nejčastěji používá
- ▶ jaké jsou časté zdroje jejího úniku
- ▶ důvody zařazení látky do IRZ
- ▶ způsob jejího měření či stanovení pro potřeby IRZ
- ▶ stručnou charakteristiku dopadů na zdraví a životní prostředí
- ▶ odkazy na další zdroje informací

Širší a komplexnější informace nejenom o chemických látkách v IRZ přináší databáze chemických látek na webu Arniky (www.arnika.org/chemicke-latky). I zde má každá chemická látka svůj podrobný profil. Databáze je zaměřena na látky nebezpečné pro životní prostředí a lidské zdraví, se kterými se setkáme zejména v podobě emisí do vody, půdy či ovzduší, ve starých ekologických zátěžích nebo látky obsažené ve výrobcích. V současné době obsahuje databáze Arniky více než 150 profilů chemických látek a stále se rozšiřuje. Ročně přibývá cca 5 nových profilů chemických látek. Profily látek mají všechny shodnou strukturu, ale liší se podrobností zpracování. Databáze je udržovaná v aktuálním stavu. Informace, které tam získáte, tedy zpravidla nejsou zastaralé. Na webu se dozvíte:

- ▶ Vzorec látky
- ▶ Stručnou charakteristiku
- ▶ Podrobnou charakteristiku
- ▶ Účinky na zdraví lidí a zvířat
- ▶ Hodnocení karcinogenity podle IARC (International Agency for Research on Cancer)
- ▶ Výskyt v životním prostředí
- ▶ Limity pro ovzduší
- ▶ Limity pro vodu
- ▶ Limity pro půdu
- ▶ Mezinárodní úmluvy a legislativa týkající se dané látky
- ▶ Výstražné symboly
- ▶ R věty
- ▶ S věty
- ▶ Odkazy na další zdroje

¹⁰ Seznam ohlašovaných látek a limitů naleznete v příloze této příručky.

¹¹ <http://irz.cz/node/20> Nebo na hlavní stránce www.irz.cz přes odkaz v horním menu „Látky v IRZ“

2.

Jak může IRZ pomoci při zlepšování stavu životního prostředí

S pomocí databáze IRZ můžeme předně identifikovat lokální zdroje znečištění, po kterých bychom jinak velmi těžko pátrali. Díky IRZ se dozvíme, kolik chemických látek a do jakých složek životního prostředí daný podnik vypouští. To jsou cenné informace, na kterých je možné vystavět úspěšnou kampaň vedoucí ke snížení lokálního znečištění. Mnohdy totiž stačí, když se o lokální emisní zátěž začnou aktivně zajímat občané a masmédiá. Celá řada provozovatelů při volbě technologie, ať už výroby či zachycování škodlivin, volí variantu nejlevnější nebo nejjednodušší a nechce přistoupit na kompromisy. Veřejná prezentace údajů z IRZ může provozovatele stimulovat k vyšší ohleduplnosti i změně technologie. Na následujících konkrétních a úspěšných příkladech ze zahraničí i Česka si ukážeme, že jsou data z IRZ ke zlepšení stavu životního prostředí velmi dobře použitelná.

2.1. Příklady využití registru znečišťování občanů a občanskými sdruženími v USA

Nejdelší zkušenost s registrem znečišťování mají občané a občanská sdružení v USA. Zde také vznikla skupina nevládních organizací zaměřená na práci s americkým systémem „Toxic Release Inventory“ (TRI) a později na celou škálu problémů spojených s úniky toxických látek do životního prostředí nazvaná „Working Group On Community Right - To - Know“. Ta vydávala každé dva měsíce časopis „Working Notes“, z něhož pocházejí i následující příklady využití TRI ve Spojených státech z 90. let.

Sdružení „Ozone Advocates“ a „Massachusetts Public Interest Research Group“ (MassPIRG) využila data získaná

z TRI k prosazení náhrad látek poškozujících ozonoféru a karcinogenních chlorovaných roztoků ve firmě Raytheon. Tato společnost do TRI ohlásila, že ve dvouletém období (1987–88) vypustila 1,6 milionů kilogramů tvrdého freonu CFC-113 a methylchloroformu. Po kampani vedené „Ozone Advocates“ a MassPIRG ohlásila společnost Raytheon, že v roce 1992 přejde na alternativy nepoškozující ozonovou vrstvu. Učinila to na společné tiskové konferenci s MassPIRG (Working Group on Community Right - To - Know).

Ekologické sdružení „Blue Ridge Environmental Defense League (BREDL)“ ze Severní Karolíny v USA využilo v roce 1996 příležitosti publikovat souhrnná data o množství chemických látek vypouštěných firmou DuPont. Až teprve zavedení TRI jim umožnilo získat přehled o celkovém množství látek poškozujících ozonoféru anebo karcinogenních látek, které se dostaly do životního prostředí z provozů firmy DuPont v Severní Karolíně. Tato data zveřejnili v předvečer firmou každoročně pořádaného cyklistického závodu nazvaného „Tour DuPont“. Použili k tomu graf znázorňující celková množství vypouštěných látek v milionech liber za období 1987–1992, po jehož křivce se do kopce „škrábal“ bicykl. Firma DuPont si pořádáním cyklistického závodu snažila vylepšit image, přestože byla jedním z největších znečišťovatelů v zemi.

V návaznosti na zákon o TRI a Community Right - To - Know vedlo ekologické hnutí CCE („Citizens Campaign for the Environment“) ve státě New York úspěšnou kampaň za označování výpustí odpadních vod. Přes 3000 průmyslových provozů a čistíček odpadních vod tak od roku 1997 muselo



viditelně označit své vypusti odpadních vod. V kombinaci s tím pak musely také zveřejňovat čpodrobné úhrny nebezpečných látek vypouštěných do vody. Ekologické hnutí získalo 5000 podpůrných dopisů a sebralo čtvrt milionu podpisů pod petici požadující tato opatření.

IRZ nemusí být využíván jenom občany a občanskými sdruženími. Jako nástroj k účinné redukci znečišťování jej využily státní úřady pro životní prostředí ve státech Massachusetts a New Jersey. Počátkem roku 1997 publikovaly tyto dva státy zprávy, z nichž vyplynulo, že velcí zpracovatelé chemických látek výrazně zredukovaly obsah toxických látek v odpadu a v tzv. nevýrobových výstupech ze svých provozů, zatímco u těchto látkových toků byl trend v celých USA právě opačný. EPA (Environmental protection agency) to v obou státech přisuzovala skutečnosti, že na rozdíl od jiných amerických států měly lépe propracovaný systém informací doplňujících TRI, jež požadovaly od firem. Chemické podniky si tak mohly lépe spočítat, kolik surovin jim utíká špatným managementem materiálových toků v podniku anebo tím, že nezužitkovaly chemikálie obsažené v odpadech. Oba státy vytvářely tlak na redukci úniků toxických látek u zdroje.

Ještě dále než občanská sdružení v USA šly ekologické organizace v Kanadě a Velké Británii. Britští Přátelé Země až do roku 2002 provozovali internetového průvodce „Chemical Release Inventory“ (CRI). Návštěvníci jejich stránek si mohli snadno najít informace o látkách vypouštěných z nejbližších továren anebo žebříčky největších znečišťovatelů určité látky. Tyto stránky provozovali tak dlouho, dokud v podstatě stejného průvodce nezačala provozovat státní Environment Agency. Víceméně se jednalo o aplikaci podobnou té, kterou zprovoznila v roce 2015 pro Českou republiku Arnika.

2.2. Příklady využití integrovaného registru v Česku

Z praxe spolku Arnika můžeme uvést několik příkladů úspěšných kampaní, kde hrál hlavní roli Integrovaný registr znečišťování. Spolek Arnika každoročně analyzuje celou databázi IRZ a zpracovává celorepublikový žebříček největších deseti znečišťovatelů pro definované skupiny látek ohlašovaných do IRZ. Stejně žebříčky zpracovává Arnika také pro všechny kraje. Zájem veřejnosti i médií o každoroční výsledky je velký.

2.2.1. Kronospan Jihlava

Dřevozpracující závod Kronospan v Jihlavě tradičně obsazuje horní příčky v žebříčku největších znečišťovatelů potenciálně karcinogenními látkami v Kraji Vysočina – vypouští totiž do ovzduší formaldehyd. Arnika na to dlouhodobě upozorňuje a problém medializuje. Ani vedení jihlavského Kronospanu nestojí o negativní reklamu a vláčení médií kvůli tomu, že vypouští ročně desítky tun formaldehydu do vzduchu. Po sérii mediálních kampaní, kdy byla firma označena za nejhoršího znečišťovatele životního prostředí v kraji, se firma rozhodla, že přestane jako pojivo svých stavebních OSB desek využívat formaldehydová lepidla¹². To se stalo na základě dlouhodobého tlaku veřejnosti a možnosti sledování trendu vývoje i absolutního množství vypouštěné toxické látky v IRZ. Skokově se tak snížilo znečištění formaldehydem. Firma samotná se nechala slyšet, že přechod k alternativám bez formaldehydu zvýšil zájem o jejich výrobky.

2.2.2. Knauf Krupka

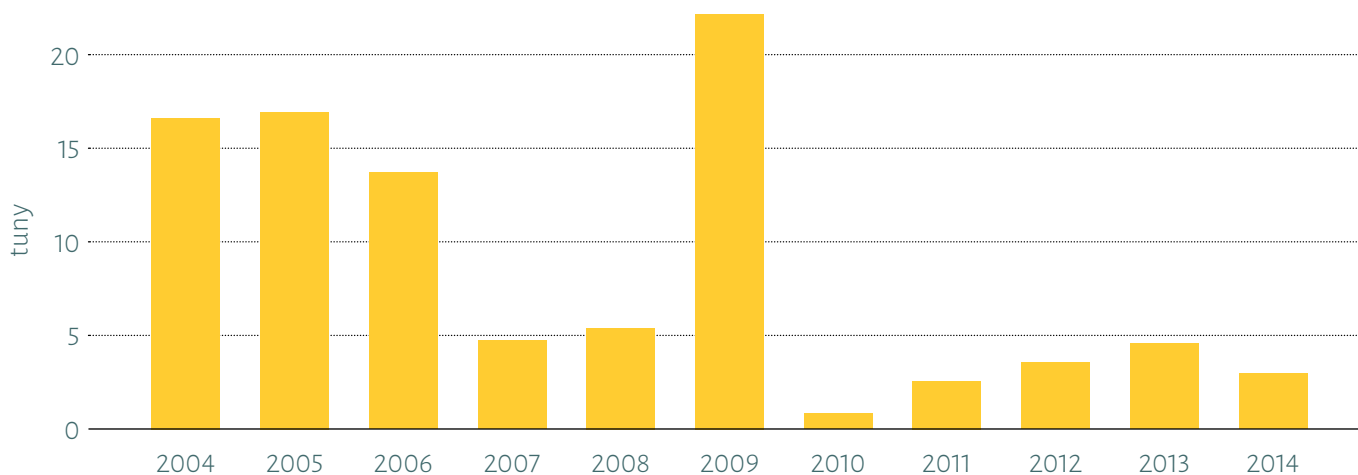
Výrobce minerální zateplovací vlny Knauf u města Krupka nedaleko Teplic vévodil krajským žebříčkům největších znečišťovatelů Ústeckého kraje v produkci rakovinotvorného formaldehydu do ovzduší. Knauf používal formaldehyd v pojivech zateplovacích materiálů. V době největší „formaldehydové slávy“ ho firma vypustila do vzduchu za rok více než 3 tuny. Firma byla vystavena velkému tlaku lokálních médií i obyvatel, a tak se rozhodla pozměnit výrobní technologii, ve které zcela nahradila formaldehydová pojiva¹³. Firma začala používat pojiva na bázi přírodního škrobu a formaldehyd do ovzduší v roce 2014 již nevypouští vůbec.

2.2.3. Lamináty Klimeš

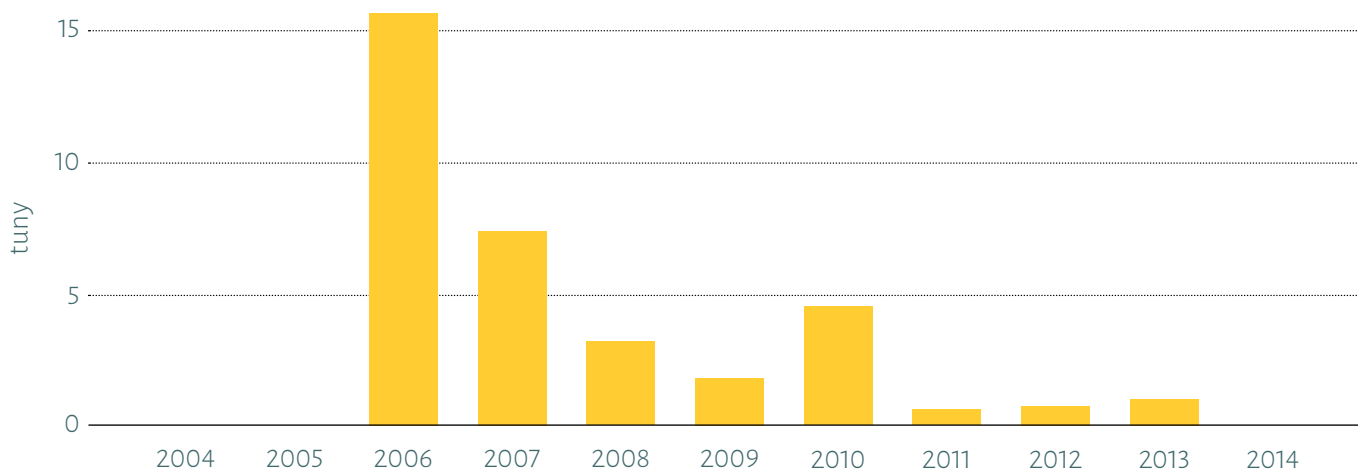
Laminátovny jsou obecně velkým zdrojem emisí styrenu do ovzduší. Styren je látkou karcinogenní, navíc poškozuje hormonální systém. Co je ale z hlediska bydlení u laminátovny snad nejhorší, je odporný zápach styrenu. Firma Lamináty Klimeš z Libereckého kraje měla problémy právě se zápachem, který se šířil na velkou vzdálenost. Míra problému byla veřejností odhalena na základě údajů z IRZ. Pod tlakem veřejnosti a médií firma nainstalovala dopalovací jednotku,

12 <http://www.jihlava.cz/kronospan-lisy-produkujici-formaldehyd-uz-neexistuji/d-467921>

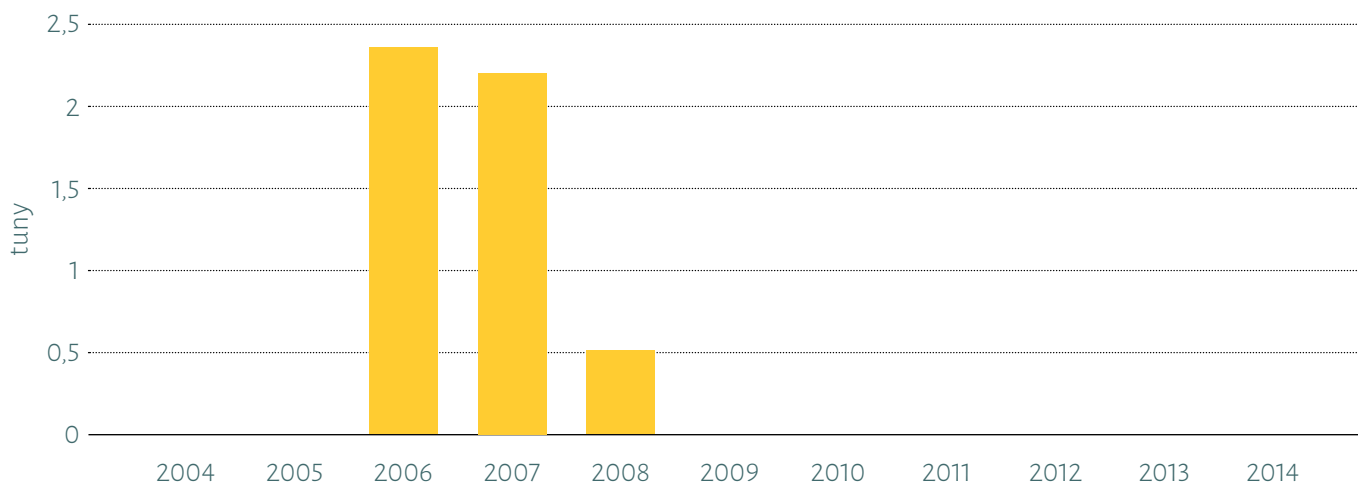
13 <http://www.knaufinsulation.cz/ecose-technology/o-technologie>



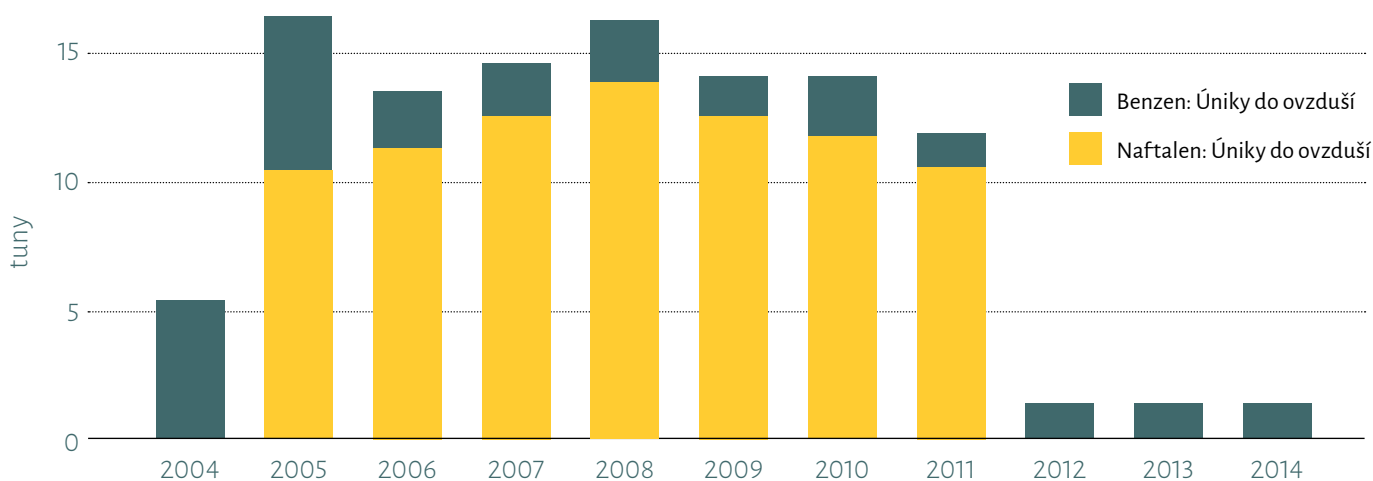
OBRÁZEK Č. 7: Vývoj ohlašovaného množství formaldehydu vypouštěného do ovzduší v tunách za rok. Kronospan ČR Jihlava. Graf vytvořený aplikací www.znecistovatele.cz.



OBRÁZEK Č. 8: Vývoj ohlašovaného množství formaldehydu vypouštěného do ovzduší v tunách za rok. Knauf Krupka. Graf vytvořený aplikací www.znecistovatele.cz.



OBRÁZEK Č. 9: Vývoj ohlašovaného množství styrenu vypouštěného do ovzduší v tunách za rok. Lamináty Klimeš. Graf vytvořený aplikací www.znecistovatele.cz.



OBRÁZEK Č. 10: Vývoj ohlašovaného množství naftalenu a benzenu vypouštěného do ovzduší v tunách za rok. DEZA Valašské Meziříčí. Graf vytvořený aplikací www.znecistovatele.cz.

kteří unikající styren likviduje. Od roku 2009 tak firma produkuje tak malé množství styrenu, že je z hlediska IRZ podlimitní. Došlo ke skokovému snížení emisí styrenu do ovzduší z bezmála 2,5 tun na téměř nulu.

2.2.4. DEZA Valašské Meziříčí

Chemická továrna DEZA z Valašského Meziříčí vlastněná Agroferterm vyrábí mnohé nebezpečné látky jako například smolu a dehtové oleje, aromatické uhlovodíky a rozpouštědla, ftalanhydrid, změkčovadla a estery, fenoly, kresolové kyseliny a podobně. Po dlouhodobém tlaku místních lidí nainstalovala DEZA novou jednotku, která zabráňuje únikům nebezpečného naftalenu. Bohužel ale z chemičky stále uniká významné množství rakovinotvorného benzenu, a fabrika tak stále má co zlepšovat.

2.2.5. Brisk Tábor

U provozoven, které se na emisích tetrachlorethylenu ohlášených do IRZ podílely v letech 2004 nejvíce, došlo v průběhu pěti let ohlašování do IRZ k několika pozitivním změnám. Konkrétně v případě výrobce zapalovacích svíček do automobilů Brisk Tábor, a.s. změnou technologie odmašťování kovových dílců (viz obr. 11). Provoz nového zařízení byl založen na vodní bázi, kde se používá v 3–5 % koncentraci čisticí prostředek pro odstraňování mastných usazenin a vodního kamene. Zástupce podniku na tiskové konferenci

Arniky v roce 2007 přiznal, že ke změně technologie významně přispěl i fakt, že provoz figuroval v žebříčcích největších znečišťovatelů Jihočeského kraje.

2.2.6. Zavážení mokřadů u Kroměříže a IRZ

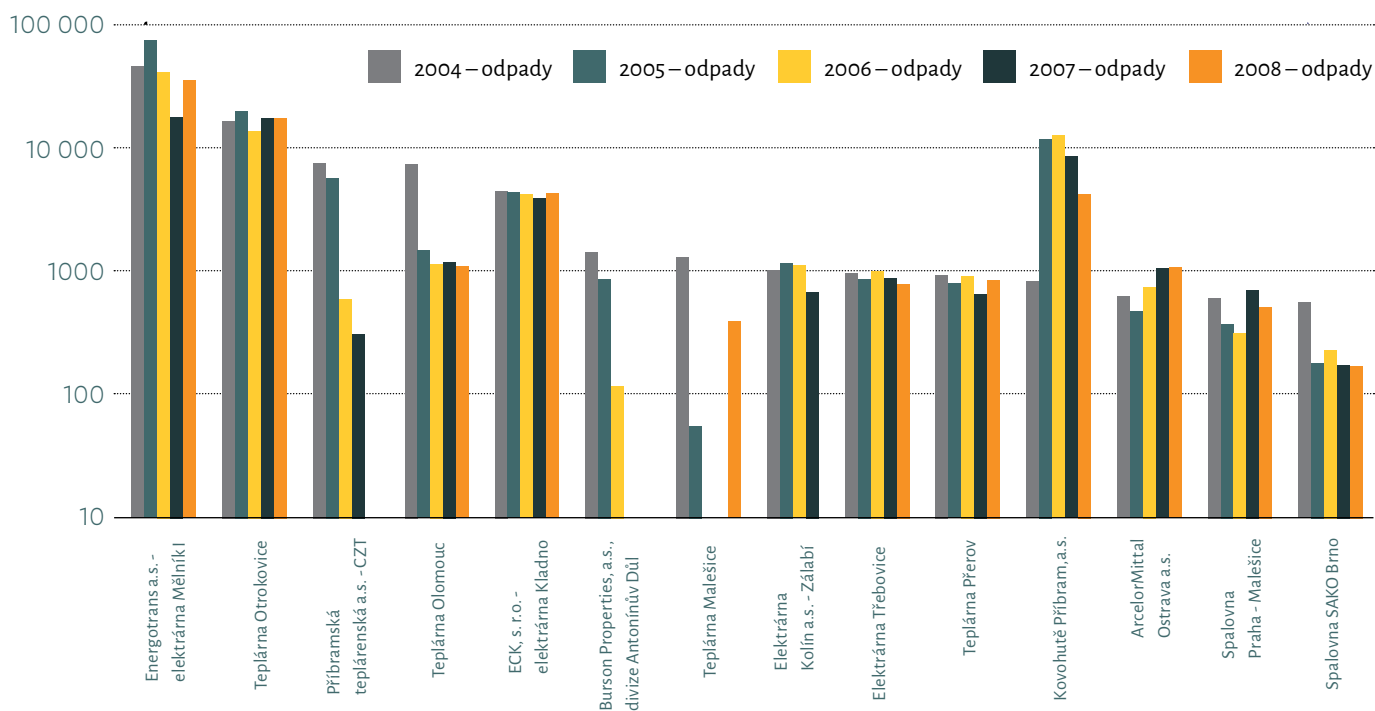
Jak je patrné z grafu na obrázku č. 12, Teplárna Otrokovice, a.s. je dlouhodobě druhým největším zdrojem arsenu a jeho sloučenin v odpadech ohlášených do IRZ. Tato informace nabyla na důležitosti obzvláště v souvislosti se způsobem nakládání s odpady z tohoto energetického provozu. Byly využívány jako certifikovaný materiál k rekultivaci, například odkaliště popílku Bělov. V roce 2010 bylo plánované využití zbytků ze spalování uhlí v Otrokovících k zavážení hlinišť u Vážan, části Kroměříže. V sousedství se nacházejí jezírka a mokřady s chráněnými a ohroženými druhy především obojživelníků. Současně byl možný kontakt uložených odpadů s podzemními vodami. S ohledem na množství ukládaných odpadů z otrokovické elektrárny tak mohlo být v tomto prostoru uloženo společně s odpady až 7,5 tuny arsenu a jeho sloučenin/rok. Bez informací z IRZ by tato podstatná informace nebyla dostupná a v samotné dokumentaci o hodnocení vlivů záměru na životní prostředí informace o celkovém množství arsenu v potenciálně ukládaných odpadech chyběla. I díky této informaci se podařilo občanským iniciativám z Kroměříže ve spolupráci s Arnikou nebezpečný záměr zastavit.



OBRÁZEK Č. 11: Nové odmašťovací zařízení Midi 400 v provozu Brisk Tábor. Díky jeho instalaci mohl výrobce zapalovacích svíček nahradit ve výrobě do té doby používaný tetrachlorethylen. Foto: Brisk Tábor, a.s.



OBRÁZEK Č. 13: Odkaliště Bělov v roce 2012. Zdroj: Zlínský DENÍK



OBRÁZEK Č. 12: Vývoj množství arsenu a jeho sloučenin ohlášených v přenosech odpady vybranými původci do IRZ za období let 2004 – 2008 (vyjádřeno v logaritmickém měřítku).

2.2.7. Výstavba nového průmyslového podniku a referen- ce z IRZ

IRZ pomůže i v případě, kdy se někde chystá výstavba nového průmyslového provozu a občané i politici chtějí zjistit, jak to bude u nich vypadat s emisemi škodlivých látek do životního prostředí. IRZ poskytuje údaje o podobném provozu, který funguje jinde. Pokud jsou známé reference firmy, která bude dodavatelem technologie, pak je snadnější ověřit,

zda například ve studii EIA anebo v podkladech pro vydání integrovaného povolení podle zákona o integrované prevenci neuvádí investor zkreslené údaje o množství vypouštěných toxických látek. Arnika takto využila kanadský registr znečišťování, systém NPRI, aby zjistila údaje o emisích provozů sesterské firmy Nemaku v Kanadě, když se Nemak snažil získat povolení k výstavbě hliníkárně v Plzni.



3.

IRZ hrozby a příležitosti

Česká podoba IRZ tak, jak jí známe dnes, je neustále modifikovaným kompromisem požadavků průmyslu, evropské legislativy, orgánů ochrany přírody i zdraví a hlasu veřejnosti. I dnes stále existuje pracovní skupina vedená Ministerstvem životního prostředí, která se podílí na modifikaci zákonů o IRZ. Zástupci průmyslu čas od času na IRZ zaútočí se snahou o jeho osekání na minimum a oslabení jeho pozice. Registr je tak třeba „hlídat a pečovat o něj“, aby se nestal jen formalitou, ale zahrnoval stále dostatečné množství informací dostupných veřejnosti, samosprávě a státní správě.

3.1. IRZ v ohrožení

Současný český IRZ je o něco širší než minimální varianta, kterou požaduje Evropská unie. V E-PRTR se například sleduje pouze 91 látek. V ČR je to 93, navíc jsou styren a formaldehyd. Oproti evropskému registru se v tom českém sleduje také množství chemických látek v odpadech. E-PRTR se spokojí pouze s množstvím předaných odpadů mimo provozovnu. Ze strany průmyslu a zájmových skupin se často objevuje snaha český IRZ omezit na minimální variantu, kterou požaduje Evropská unie. Částečně se to podařilo již v roce 2011, kdy byl v novém vládním nařízení omezen počet sledovaných látek v odpadech z původních 72 na pouhých 26, což je opět kom-

promis.¹⁴ Mohlo to dopadnout ještě hůř. Návrh Ministerstva průmyslu a obchodu, tou dobou pod vedením ministra Ing. Martina Kocourka, omezoval český IRZ striktně na úroveň E-PRTR. To by znamenalo, že by z IRZ úplně zmizely informace o únicích a přenosech látek z bezmála 900 provozoven. Měl se úplně přestat sledovat formaldehyd (za rok 2009 jej ohlašovalo 28 podniků) a styren (za rok 2009 ohlašovalo 67 podniků). Chemické látky předávané v odpadech se také měly úplně přestat sledovat nebo omezit na sledování pouhých 10 nejčastějších látek. Z IRZ by tak zcela zmizely informace od 240 podniků, které by nemusely ohlašovat chemické látky v odpadech. Pod tlakem veřejnosti, nevládních organizací i starostů obcí se dospělo k přijatelnému kompromisu ponechání styrenu i formaldehydu a omezení sledování látek v odpadech na 26. Arnika v zájmu zachování silného IRZ uspořádala ně-

¹⁴ U některých látek bylo odstranění této povinnosti opodstatněné, protože se o nich za celou dobu fungování IRZ neobjevilo ani jedno hlášení, ale u části látek je škoda, že byly ze seznamu ohlašování v odpadech vypuštěny, například u pentachlorbenzenu, DDT anebo nonylfenolu a nonylfenoethoxylátů. Jedná se o látky dlouhodobě přetrvávající v prostředí anebo poškozující imunitní systém člověka a jejich ohlašování spíše nebylo dostatečně kontrolováno, a proto v hlášení o nich nebylo vysoké množství.

kolik veřejných akcí včetně 3 happeningů, petiční akce, výzvy starostů k zachování IRZ či předání pohlednic s výzvou k zachování IRZ.

3.2. Příležitosti ke zlepšení IRZ

Sledování údajů o vstupech a produktech

Integrovaný registr nikterak nezavazuje podniky ohlašovat množství chemických látek, které vstupují do výroby a které z ní vystupují obsažené ve výrobcích. Takové informace by přitom mohly významně pomoci při odhadování zatížení životního prostředí v místě. Bylo by pak snazší odhadovat možné odhadovat havarijní rizika nebo kontrolovat nahlášená vypouštění množství jednotlivých chemických látek. Bylo by snadnější ověřit, zda konkrétní provozovna ohlašuje alespoň rámcově férově. Za současného stavu je velmi obtížné, až takřka nemožné, zjistit, jaké množství konkrétních látek do provozu vstupuje. Není ani jasné, jaké množství látek brány provozoven opouští ve výsledných produktech. Samotné provozovny tento vztah alespoň rámcově jistě znají, veřejnosti však přístupný není. Nedá se pak jednoduše ověřit, jakou váhu mají nahlášené údaje o vypouštěných látkách do životního prostředí.

Sledování přenosu látek uvnitř podniku

Zní to podivně. Proč by někdo měl sledovat pohyb látek uvnitř podniku? To je přece věcí managementu a někdy snad i obchodního tajemství. Najdou se však extrémní situace, kdy by se znalost o přenosu látek uvnitř provozovny náramně hodila.



OBRÁZEK Č. 14: Happening Arniky před Ministerstvem průmyslu a obchodu. Kouzelník Kocourek se právě chystá nechat z IRZ zmizet 400 podniků.

Známým a konkrétním příkladem je Spolana Neratovice, která má v areálu chemičky vlastní skládku nebezpečného odpadu. Ačkoli je to skládka na druhém břehu Labe než celý tovární komplex, je z hlediska zákona o IRZ součástí jedné provozovny. Ten dovoluje, aby provozovna, kterou protéká řeka, nebyla dělena na dvě samostatné provozovny ve smyslu hlášení do IRZ. Jaké množství a kterých látek je ukládáno na skládku nebezpečných odpadů na protějším břehu Labe v Neratovicích, se tak veřejnost za současného stavu nemá šanci dozvědět. I když to mohou být látky extrémně nebezpečné životnímu prostředí i lidskému zdraví. Přitom na skládku musí být převezeny přes most a opouštějí tak fakticky areál provozovny a opět do ní vstupují na druhém břehu Labe.



4.

Integrované registry znečišťování v jiných státech

Austrálie: <http://www.npi.gov.au/> (oficiální stránky)

Dánsko: <https://datacvr.virk.dk/data/> (v dánštině)

Finsko: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?no-de=4032&lan=en> (ve finštině, angličtině)

Francie: <http://www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr/IREP/> (ve francouzštině)

Chile: <http://www.retc.cl/> (ve španělštině)

Chorvatsko: <http://roo-preglednik.azo.hr/Default.aspx> (v chorvatštině)

Itálie: <http://www.eper.sinanet.apat.it/> (v italštině)

Izrael: http://www.sviva.gov.il/English/env_topics/IndustryAndBusinessLicensing/PRTR/Pages/default.aspx (anglicky)

Japonsko: <http://www.prtr.nite.go.jp/index-e.html> (oficiální stránky)

Kanada: <http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/> (oficiální stránky), <http://www.pollutionwatch.org> (stránky nevládních organizací)

Korea: <http://ncis.nier.go.kr/prtr/indexen.do> (v angličtině)

Kypr: <http://www.prtr.dli.mlsi.gov.cy/prtr/iweb.nsf/ContentDocsByCountry/Greek> (v řečtině, angličtině)

Lotyšsko: <http://arcims.lvgma.gov.lv:8082/prtr/viz.jsp> (v lotyšštině)

Maďarsko: <http://eper-prtr.kvvm.hu/>

Malta: <http://www.mepa.org.mt/eptr> (v angličtině)

Německo: <http://www.eper.de/> (v němčině)

Nizozemí: <http://www.emissieregistratie.nl/> (v holandštině)

Norsko: <http://www.sft.no/bmi/> (v norštině)

Rakousko: <http://www.umweltbundesamt.at/umweltinformation/datenbanken/eper/eperabfrage/> (v němčině)

Rumunsko: <http://prtr.anpm.ro/Main.aspx> (v rumunštině)

Slovensko: <http://nrz.shmu.sk/index.php> (ve slovenštině)

Španělsko: <http://www.eper-es.es/> (ve španělštině)

Švédsko: <http://www.naturvardsverket.se/kur/> (ve švédštině)

Švýcarsko: <http://www.bafu.admin.ch/chemikalien/prtr/index.html?lang=en> (v angličtině, švýcarštině)

USA: <http://www.epa.gov/tri> (oficiální stránky), <http://www.scorecard.org> (stránky nevládních organizací), <http://www.rtknet.org/> (stránky nevládních organizací The Right-to-Know Network)

Velká Británie: <http://www.environment-agency.gov.uk/business/444255/446867/255244/>

5.

Seznam použitých zkratk

CAS – Chemical Abstracts Service, jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky

CENIA – Česká informační agentura životního prostředí

CFC – chlorofluorocarbon, Chlor-fluorované uhlovodíky

ČIŽP – Česká inspekce životního prostředí

EC – Evropská komise

EHK – Evropská hospodářská komise = UNECE

EPA – Environmental Protection Agency, Americká agentura ochrany životního prostředí

EPCRA – Emergency Planning and Community Right-To-Know Act, americký zákon, který zavádí tamní registr znečišťování TRI

EPER – European Pollutant Emission Register, první verze evropského registru znečišťování 2001 – 2004, nahrazena E-PRTR

E-PRTR – Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek

EU – Evropská unie

IARC – International Agency for Research on Cancer, mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

IPPC – Integrated Pollution Prevention and Control, Integrovaná prevence a omezování znečištění

IRZ – Integrovaný registr znečišťování

MPO – Ministerstvo průmyslu a obchodu

INSPIRE – INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe, směrnice Evropské komise a Rady, stanovuje obecná pravidla pro založení evropské infrastruktury prostorových dat

NUTS 4 – Nomenclature of Units for Territorial Statistics, Nomenklatura územních statistických jednotek (4 = úroveň okresů)

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development, Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj

OSN – Organizace spojených národů

PRTR – Pollutant Release and Transfer Register, obecný název v angličtině pro registr znečišťování

TRI – Toxic Release Inventory, americký registr znečišťování

UNCED – United Nations Conference on Environment and Development, Konference OSN o životním prostředí a rozvoji

UNECE – The United Nations Economic Commission for Europe = EHK

UNITAR – United Nations Institute for Training and Research, orgán OSN, jehož posláním je zvyšování efektivity fungování OSN pomocí výcviku, školení a výzkumu

Příloha – Seznam látek ohlašovaných do integrovaného registru znečišťování

Seznam látek ohlašovaných do integrovaného registru znečišťování a jejich ohlašovacích limitů dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006, dle Nařízení vlády č. 145/2008 Sb. a dle Nařízení vlády č. 450/2011 Sb.

č.	číslo CAS	ohlašovaná látka	ohlašovací prahy v kg/rok			
			A (ovzduší)	B (voda)	C (půda)	D (odpady)
1	74-82-8	methan (CH ₄)	100 000	-	-	-
2	630-08-0	oxid uhelnatý (CO)	500 000	-	-	-
3	124-38-9	oxid uhličitý (CO ₂)	100 000 000	-	-	-
4		fluorované uhlovodíky (HFC)	100	-	-	-
5	10024-97-2	oxid dusný (N ₂ O)	10 000	-	-	-
6	7664-41-7	amoniak (NH ₃)	10 000	-	-	-
7		nemethanové těkavé organické sloučeniny (NMVOC)	100 000	-	-	-
8		oxidy dusíku (NO _x /NO ₂)	100 000	-	-	-
9		perfluoruhlodíky (PFC)	100	-	-	-
10	2551-62-4	fluorid sírový (SF ₆)	50	-	-	-
11		oxidy síry (SO _x /SO ₂)	150 000	-	-	-
12		celkový dusík	-	50 000	50 000	-
13		celkový fosfor	-	5 000	5 000	-
14		hydrochlorofluoruhlodíky (HCFC)	1	-	-	-
15		chlorofluoruhlodíky (CFC)	1	-	-	-
16		halony	1	-	-	-
17	7440-38-2	arsen a sloučeniny (jako As)	20	5	5	50
18	7440-43-9	kadmium a sloučeniny (jako Cd)	10	5	5	5
19	7440-47-3	chrom a sloučeniny (jako Cr)	100	50	50	200

č.	číslo CAS	ohlašovaná látka	ohlašovací prahy v kg/rok			
			A (ovzduší)	B (voda)	C (půda)	D (odpady)
21	7439-97-6	rtuť a sloučeniny (jako Hg)	10	1	1	5
22	7440-02-0	nikl a sloučeniny (jako Ni)	50	20	20	500
23	7439-92-1	olovo a sloučeniny (jako Pb)	200	20	20	50
24	7440-66-6	zinek a sloučeniny (jako Zn)	200	100	100	1 000
25	15972-60-8	alachlor	-	1	1	-
26	309-00-2	aldrin	1	1	1	-
27	1912-24-9	atrazin	-	1	1	-
28	57-74-9	chlordan	1	1	1	-
29	143-50-0	chlordecon	1	1	1	-
30	470-90-6	chlorfenvinfos	-	1	1	-
31	85535-84-8	chloralkany (C10-13)	-	1	1	-
32	2921-88-2	chlorpyrifos	-	1	1	-
33	50-29-3	DDT	1	1	1	-
34	107-06-2	1,2-dichlorethan (DCE)	1 000	10	10	-
35	75-09-2	dichlormethan (DCM)	1 000	10	10	100
36	60-57-1	dieldrin	1	1	1	-
37	330-54-1	diuron	-	1	1	-
38	115-29-7	endosíran	-	1	1	-
39	72-20-8	endrin	1	1	1	-
40		halogenované organické sloučeniny (jako AO _x)	-	1 000	1 000	-
41	76-44-8	heptachlor	1	1	1	-
42	118-74-1	hexachlorbenzen (HCB)	10	1	1	1
43	87-68-3	hexachlorbutadien (HCBD)	-	1	1	-
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexachlorcyklohexan (HCH)	10	1	1	-
45	58-89-9	lindan	1	1	1	-
46	2385-85-5	mirex	1	1	1	-
47		PCDD+PCDF (dioxiny+furany) (jako TEQ)	0,0001	0,0001	0,0001	0,001



č.	číslo CAS	ohlašovaná látka	ohlašovací prahy v kg/rok			
			A (ovzduší)	B (voda)	C (půda)	D (odpady)
49	87-86-5	pentachlorfenol (PCP)	10	1	1	-
50	1336-36-3	polychlorované bifenyly (PCB)	0,1	0,1	0,1	1
51	122-34-9	simazin	-	1	1	-
52	127-18-4	tetrachlorethylen (PER)	2 000	10	-	1 000
53	56-23-5	tetrachlormethan (TCM)	100	1	-	-
54	12002-48-1	trichlorbenzeny (TCBs)	10	1	-	-
55	71-55-6	1,1,1-trichlorethan	100	-	-	-
56	79-34-5	1,1,2,2-tetrachlorethan	50	-	-	-
57	79-01-6	trichlorethylen	2 000	10	-	-
58	67-66-3	trichlormethan	500	10	-	1 000
59	8001-35-2	toxafen	1	1	1	-
60	75-01-4	vinylchlorid	1 000	10	10	-
61	120-12-7	anthracen	50	1	1	-
62	71-43-2	benzen	1 000	200 (jako BTEX)	200 (jako BTEX)	2 000 (jako BTEX)
63		bromované difenyletery (PBDE)	-	1	1	-
64		Nonylfenol a nonylfenol ethox- yláty (NP/NPE)	-	1	1	-
65	100-41-4	ethylbenzen	-	200 (jako BTEX)	200 (jako BTEX)	-
66	75-21-8	ethylenoxid	1 000	10	10	-
67	34123-59-6	isoproturon	-	1	1	-
68	91-20-3	naftalen	100	10	10	100
69		sloučeniny organocínů (jako celkové Sn)	-	50	50	-
70	117-81-7	di-(2-ethyl hexyl) ftalát (DEHP)	10	1	1	100
71	108-95-2	fenoly (jako celkové C)	-	20	20	200
72		polycyklické aromatické uhvodíky (PAU)	50	5	5	50

č.	číslo CAS	ohlašovaná látka	ohlašovací prahy v kg/rok			
			A (ovzduší)	B (voda)	C (půda)	D (odpady)
74		tributylcín a sloučeniny	-	1	1	-
75		trifenylcín a sloučeniny	-	1	1	-
76		celkový organický uhlík (TOC) (jako celkové C nebo COD/3)	-	50 000	-	-
77		trifluralin	-	1	1	-
78	1330-20-7	xyleny	-	200 (jako BTEX)	200 (jako BTEX)	2 000 (jako BTEX)
79		chloridy (jako celkové Cl)	-	2 000 000	2 000 000	-
80		chlor a anorganické sloučeniny (jako celkové HCl)	10 000	-	-	-
81	1332-21-4	azbest	1	1	1	10
82		kyanidy (jako celkové CN)	-	50	50	500
83		fluoridy (jako celkové F)	-	2 000	2 000	10 000
84		fluor a anorganické sloučeniny (jako HF)	5 000	-	-	-
85	74-90-8	kyanovodík (HCN)	200	-	-	-
86		polétavý prach (PM ₁₀)	50 000	-	-	-
87	1806-26-4	Oktylfenoly a oktylfenol ethoxyláty	-	1	-	-
88	206-44-0	fluoranthen	-	1	-	-
89	465-73-6	isodrin	-	1	-	-
90	36355-1-8	hexabromobifenyl	0,1	0,1	0,1	-
91	191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene	-	1	-	-
92	100-42-5	styren	100	-	-	10 000
93	50-00-0	formaldehyd	50	-	-	10 000



Vzorová podání a obsah CD

Kromě samotné příručky o IRZ a jejích příloh přinášíme něco navíc. Jedná se o 4 listy vzorových podání. Dva listy vzorových podání připomínek v procesu EIA a dva listy vzorové přihlášky do procesu IPPC.

Pokud jste nalistovali rovnou sem, na konec příručky, pak Vám může připadat, že přiložená podání s IRZ vůbec nesouvisí. Ti, kteří pročetli příručku, však jistě takový pocit nemají. Pokud se aktivně zajímáte o dění ve svém okolí a zapojujete se do připomínkování průmyslových staveb, znalost IRZ je velmi užitečná, protože Vám může poskytnout údaje o tom, jak velký zdroj znečištění daný provoz bude, pokud podobný někde v ČR stojí a do IRZ ohlašuje.

V případě, že si v IRZ potřebné údaje vyhledáte, je dobré mít hned po ruce vzorové podání, kde jsou uvedené všechny náležitosti, takže člověk na nic nezapomene. Následující stránky jsou dokonce připravené na to, abyste je z příručky vytrhli a připomínky či přihlášku do řízení na ně rovnou vypsali a odeslali příslušným úřadům.

Na přiloženém CD pak naleznete vzorová podání v editovatelném textovém formátu, takže si je můžete v PC upravit dle potřeby a libosti.

CD dále obsahuje:

- Tuto příručku ve formátu PDF
- Zákony a vyhlášky, které se týkají IRZ:

- Zákon o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů č. 25/2008 Sb.
- Zákon, 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 zákony č. 77/2011 Sb.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí č. 145/2008 Sb.
- Nařízení vlády, 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 č. 450/2011 Sb.
- Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 166/2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES
- Vzorové podání připomínek v procesu EIA
- Vzorovou přihlášku do procesu IPPC pro spolky

Odesílatel:

Arnika – program Toxické látky a odpady
Chlumova 17, 130 00 Praha 3,
e-mail: toxik@arnika.org,www.arnika.org/o-programu
tel./fax: 222 781 471

Adresát:

Krajský úřad Karlovarského kraje
Ing. Podlešák
Závodní 353/88
360 21 Karlovy Vary

Praha, 7. 1. 2016

Vyjádření k oznámení zahájení zjišťovacího řízení k záměru „ZEVO - Závod na energetické využití odpadu - Cheb“

Dne 5. 1. 2016 bylo na úřední desce Krajského úřadu Karlovarského kraje zveřejněno oznámení k záměru "ZEVO - Závod na energetické využití odpadu - Cheb" zn. 3545/ZZ/12. Na základě ustanovení § 6 odst. 7 (**§ 8 odst. 3 v případě dokumentace, § 9 odst. 8 v případě posudku**) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, podávám tímto v zákonné lhůtě k oznámení záměru (**k dokumentaci, posudku**) následující připomínky:

1. Připomínky k zahajovanému zjišťovacímu řízení.

Trváme na posuzování záměru v úplném a plnohodnotném procesu EIA. Záměr má podle nás významný vliv na životní prostředí a obyvatele. Kompletní proces posuzování EIA podle nás může zajistit adekvátní prostor pro účast veřejnosti v rozhodování. Zpracování dokumentace EIA může také zajistit lepší a přesnější definování záměru a následně lepší kontrolu nad plněním obsahu záměrů.

2. Výhrady k dokumentaci oznámení.

Str. 7: Provoz 7 000 hodin ročně je podle nás podhodnocený. Obvykle takové zařízení pracuje 8 000 hodin ročně. Obáváme se, že může jít o způsob, jak snížit celkově vyšší kapacitu plánovaného zařízení.

3. Výhrady k záměru samotnému

Nesouhlasíme se záměrem jako takovým. Jeho kapacita je podle nás nadhodnocená vzhledem k produkci odpadu spádové oblasti a trendům ke snižování produkce odpadu a zvyšování míry recyklace. Záměr také nespadá do prioritních oblastí rozvoje odpadového hospodářství, jak jej definuje POH Karlovarského kraje.

4. Závěr

Namísto spalování odpadu náhradou za zemní plyn navrhujeme zaměření na materiálové využití odpadu – recyklaci, opětovné využití odpadu a dlouhodobé snižování jeho produkce. Realizace navrhovaného záměru podle nás není v regionu potřebná ani účelná.

Jan Dvořák
Arnika – program Toxické látky a odpady

Odesílatel:

Arnika – program Toxické látky a odpady
Chlumova 17, 130 00 Praha 3,
e-mail: toxik@arnika.org, www.arnika.org/o-programu
tel./fax: 222 781 471

Adresát:

Krajský úřad Středočeského kraje
odbor zemědělství a životního prostředí
Zborovská 11
150 21 Praha 5

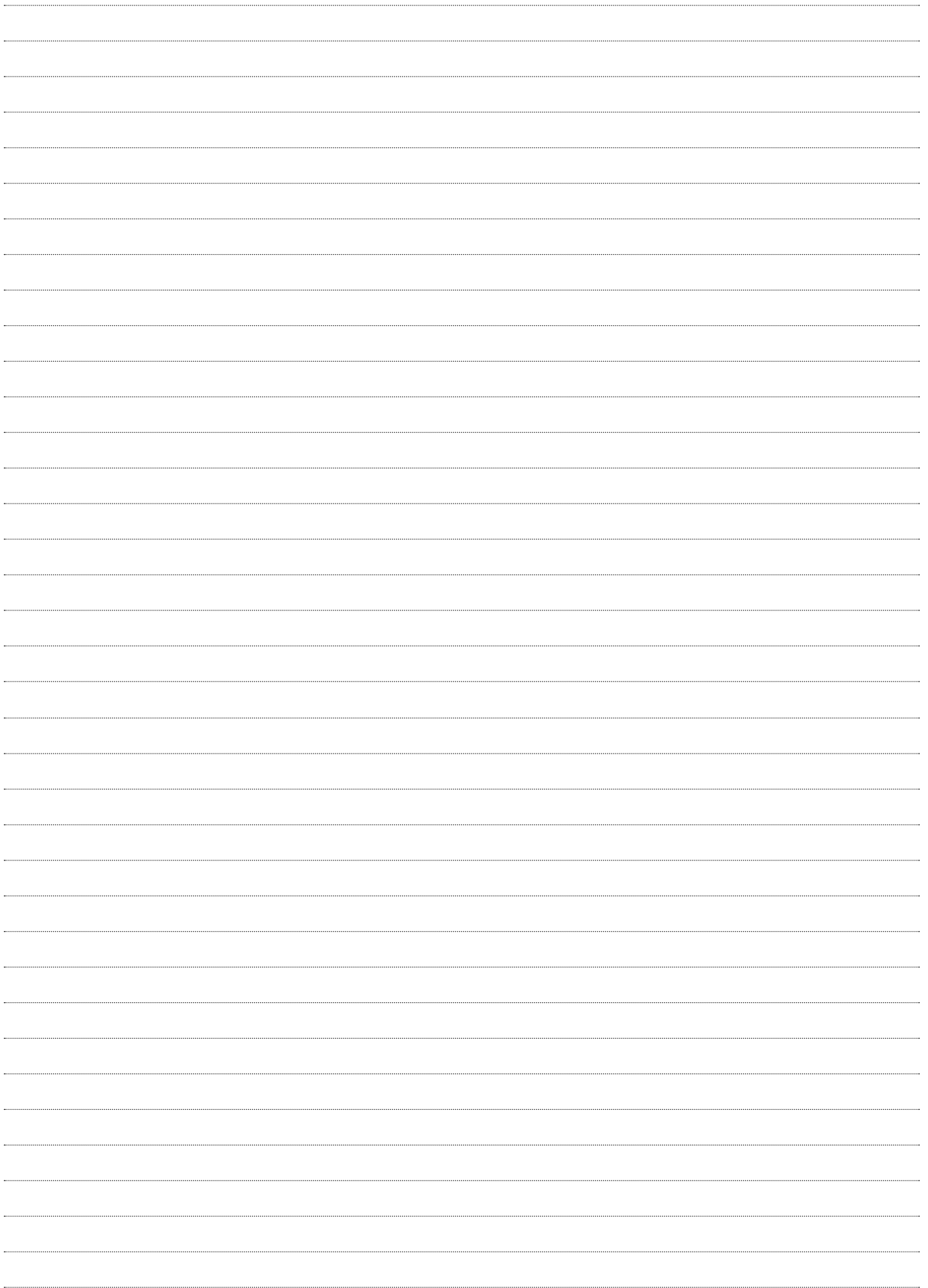
Praha, 7. 1. 2016

K č. j.: 125532/2015/KUSK

**Přihlášení se za účastníka řízení o vydání integrovaného povolení podle § 7 zákona
č. 76/2002 Sb. (zákon o integrované prevenci)**

Na základě ustanovení § 7 odst. 1 písm. e) zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), se spolek Arnika – program Toxické látky a odpady, jehož předmětem činnosti je ochrana životního prostředí a ochrana přírody a krajiny, přihlašuje v zákonné osmidenní lhůtě ode dne zveřejnění stručného shrnutí údajů ze žádosti podle § 8 zákona o integrované prevenci (ke kterému došlo dne 5. 1. 2016) jako účastník řízení o vydání integrovaného povolení pro zařízení Spalovna průmyslových odpadů Příbram, provozovatele EKO technologie s.r.o.

Jan Dvořák, statutární zástupce spolku
Arnika – program Toxické látky a odpady
Chlumova 17, 130 00 Praha 3



Odesílatel:

Adresát:

.....
.....
.....
.....

K č. j.:

Přihlášení se za účastníka řízení o vydání integrovaného povolení podle § 7 zákona č. 76/2002 Sb. (zákon o integrované prevenci)

Na základě ustanovení § 7 odst. 1 písm. e) zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), se spolek

.....
.....

, jehož předmětem činnosti je ochrana životního prostředí a ochrana přírody a krajiny, přihlašuje v zákonné osmidenní lhůtě ode dne zveřejnění stručného shrnutí údajů ze žádosti podle § 8 zákona o integrované prevenci jako účastník řízení o vydání integrovaného povolení pro zařízení

.....
.....

provozovatele

.....
.....
.....
.....

Publikace je průvodcem světem Integrovaného registru znečišťování (IRZ).

IRZ je národní databáze průmyslových a zemědělských provozoven, které znečišťují životní prostředí vypouštěním chemických látek do ovzduší, vody a půdy, nebo předáváním chemických látek v odpadech a odpadních vodách. Do IRZ jednotlivé provozovny nahlašují, jaké množství chemických látek ročně vypustily.

IRZ poskytuje údaje o produkci chemických látek do životního prostředí z více než 1 600 provozoven z ČR.

V publikaci se dočtete, jak IRZ využít z pozice zvědavého občana. Můžete se inspirovat z příkladů úspěšného využití IRZ v kampaních na ochranu životního prostředí z ČR. Můžete se naučit pracovat s aplikací Znečišťovatelé pod lupou, která zobrazuje data z IRZ v mapách a grafech. V příručce najdete také podrobnosti o samotném IRZ. Jak vznikl, jak je definován, jak funguje, kdo jej využívá a jaké má legislativní pozadí.



Tuto publikaci vydal spolek ARNIKA

Arnika je česká nezisková organizace, která spojuje lidi usilující o lepší životní prostředí. Věříme, že přírodní bohatství není pouze darem, ale také závazkem uchovat jej do budoucna. Svoji činnost opíráme o tři pilíře – zapojení veřejnosti, odborné argumenty a komunikaci s médii.

Arnika je členem mezinárodních organizací: European Environmental Bureau – EEB, International POPs Elimination Network – IPEN, Association of Cities and Regions for Recycling and sustainable Resource management – ACR+, Zero Mercury Working Group, Global Alliance for Incineration Alternatives – GAIA.

Ministerstvo životního prostředí



fond
pro NNO

NROS
Nadace rozvoje občanské společnosti

nadace
partnerství
LIDÉ A PŘÍRODA

LIECHTENSTEIN
NORWAY
eea
grants

Podpořeno grantem z Islandu, Lichtenštejska a Norska v rámci EHP fondů. www.fondnno.cz a www.eeagrants.cz