STUDIJNÍ OPORA

**Název předmětu: Zabezpečení personálu a infrastruktury logistiky**

**Zpracoval: prof. Ing. Aleš Komár, CSc.**

**Vzdělávací cíl: Ochrana životního prostředí** – **Nakládání s vybranými druhy odpadů**

**Obsah:**

1. Pojem odpad
2. Odpady PCB a zařízení obsahující PCB
3. Nakládání s odpady z azbestu
4. Autovraky
5. Komunální odpady
6. Stavební a demoliční odpady
7. Biologicky rozložitelné odpady a Kaly z čistíren odpadních vod
8. Zpětný odběr výrobků
9. Odpady ze zdravotnictví a veterinární péče
10. Energetické využití odpadů
11. Informační systém odpadového hospodářství

**1 Pojem odpad**

Odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit. Ke zbavování se odpadu dochází vždy, kdy osoba předá movitou věc k využití nebo k odstranění nebo předá-li ji osobě oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů podle zákona o odpadech bez ohledu na to, zda se jedná o bezúplatný nebo úplatný převod. Ke zbavování se odpadu dochází I tehdy, odstraní-li movitou věc osoba sama. Úmysl zbavit se movité věci se předpokládá, pokud její původní účelové určení zaniklo.

Osoba má povinnost zbavit se movité věci, jestliže ji nepoužívá k původnímu účelu a věc ohrožuje životní prostředí nebo byla vyřazena na základě zvláštního právního předpisu. Dále se rozumí:

a) nebezpečným odpadem – odpad vykazující jednu nebo \_vid nebezpečných vlastností uvedených v příloze č. 2 k zákonu (kód H 1 – H 15),

b) komunálním odpadem – veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů, s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání,

c) odpadem podobným komunálnímu odpadu – veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů,

d) odpadovým hospodářstvím – činnost zaměřená na předcházení vzniku odpadů, na nakládání s odpady a na následnou péči o místo, kde jsou odpady trvale uloženy, a kontrola těchto činností,

e) nakládáním s odpady – shromažďování, sběr, výkup, přeprava, doprava, skladování, úprava, využití a odstranění odpadů.

**2 Odpady PCB a zařízení obsahující PCB a POPs.**

Polychlorované bifenyly (PCB) a perzistentní organické látky (POPs) jsou chemicky \_vide, tepelně odolné, přilnavé a nehořlavé látky. Tyto látky jsou škodlivé jak pro životní prostředí, tak pro lidský organismus. Za největší riziko se považují karcinogenní vlastnosti. Velice špatně se rozkládají a jejich vylučování z organismu je velice pomalé. Vede se jejich evidence.

Vlastníci PCB a odpadů PCB jsou povinni je odstranit a vlastníci, popřípadě provozovatelé zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidenci a zařízení, která mohou obsahovat PCB a podléhají evidenci byly povinni tato zařízení dekontaminovat nebo odstranit nejpozději do konce roku 2010. Transformátory, jejichž provozní kapalina obsahuje 50 – 500 mg/kg PCB a lehce kontaminovaná zařízení mohou jejich vlastníci, popřípadě provozovatelé dekontaminovat nebo odstranit až na konci jejich životnosti. Odstraňování PCB, odpadů PCB a zařízení obsahujících PCB je možné pouze v zařízeních k tomu určených

Fyzické osoby oprávněné k podnikání a právnické osoby, které jsou vlastníky, popřípadě provozovateli zařízení obsahujících PCB, která nepodléhají \_vidence, byly povinny vypracovat seznamy těchto zařízení, stanovit časové lhůty pro vyřazení těchto zařízení z užívání a pro jejich odstranění, předat vyhotovené seznamy do 31. prosince 2008 ministerstvu a postupovat podle nich.

**3 Nakládání s odpady z azbestu**

Původce odpadů obsahujících azbest a oprávněná osoba, která nakládá s odpady obsahujícími azbest, jsou povinni zajistit, aby při tomto nakládání nebyla z odpadů do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozlití kapalin obsahujících azbestová vlákna. Odpady obsahující azbestová vlákna nebo azbestový prach lze ukládat pouze na skládky k tomu určené. Odpady musí být upraveny, zabaleny, případně po uložení na skládku okamžitě zakryty. Provozovatel skládky je povinen zajistit, aby se částice azbestu nemohly uvolňovat do ovzduší.

**4 Autovraky**

Autovraky jsou další skupinou odpadů. V ČR je nastaven takový systém, aby byla zajištěna ekologická likvidace jakéhokoli vozidla po skončení jeho životnosti. Doslouží-li vám automobil, musí být odevzdán do specializované sběrny, kde jej převezmou a vystaví vám potvrzení o ekologické likvidaci vozidla, které slouží jako dokument pro vyřazení z evidence vozidel. Podstatné na celém systému je také skutečnost, že pokud do sběrny odevzdáte kompletní vozidlo, za ekologickou likvidaci nic neplatíte. Zpoplatněny jsou pouze chybějící části (například pokud autovraku chybí motor, musíte přebírající osobě zaplatit určitou částku za nekompletnost autovraku).

Samotný proces ekologické likvidace autovraků spočívá v prvním kroku ve vypuštění všech kapalin (oleje, chladící a brzdové kapaliny, apod.), v demontáži nebezpečných součástí (zejména airbagy), které by mohly ohrozit zdraví lidí nebo životní prostředí a následně v postupné demontáži zbylých částí vozidla. Na území ČR jsou autovraky likvidovány dvěma způsoby:

* ruční demontáží na jednotlivé díly, která je nejrozšířenější, přesnější ale časově zdlouhavější
* šrédrováním, při němž dochází po odstranění nebezpečných kapalin a součástí ke strojovému rozbití na malé části a následné strojové vyjímání využitelných částí (kovy, plasty, gumy, apod.).

**5 Komunální odpady**

Do skupiny komunálních odpadů zařazujeme všechny odpady vznikající na území obce při činnosti domácností, ale také obcí a malých živnostníků. Nejběžnějším příkladem komunálních odpadů je [směsný komunální odpad](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=smesny_komunalni_odpad&site=odpady) (zbytkový, nevytříděný odpad z domácností), [vytříditelné složky komunálního odpadu](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=vytriditelne_slozky_odpadu&site=odpady) (sklo, papír, plasty), ale také objemný odpad (např. nábytek, apod.), [nebezpečné odpady](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=nebezpecne_komunalni_odpady&site=odpady) (např. odevzdané ve sběrných dvorech) a odpad z udržování zeleně. Kromě těchto základních komunálních odpadů tvoří významnou skupinu [biologicky rozložitelné komunální odpady (BRKO)](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=biologicky_rozlozitelne_komunalni_odpady&site=odpady).

**6 Stavební a demoliční odpady**

Stavební a demoliční odpady vznikají při zřizování staveb, jejich údržbě, při změnách již dokončených staveb a odstraňování staveb. V České republice a ostatních zemích EU tvoří stavební a demoliční odpady asi 1/4 z celkové produkce všech druhů odpadů.   
Stavební a demoliční odpady představují významný zdroj druhotných surovin, o což se opírá i jeden z cílů odpadového hospodářství ČR, kterým je využívat vznikajících stavebních a demoličních odpadů s cílem zabezpečit přednostní využívání stavebních a demoličních odpadů.

**7 Biologicky rozložitelné odpady a kaly z čistíren odpadních vod**

Odpady biologického původu jsou v komunálním odpadu kvantitativně významnou skupinou odpadů a způsob nakládání s nimi může pozitivně nebo negativně ovlivnit základní složky životního prostředí. Převážná část těchto je předurčena k látkovému nebo materiálovému využití. Obsahují rostlinné živiny a organické látky, které je možno stabilizovat a výhodně uvádět do přírodního koloběhu jako organické hnojivo - kompost. Bioodpady se mohou také zpracovávat technologií anaerobní digesce, při které kromě organického hnojiva - digestátu vzniká další produkt - bioplyn, který je vhodný k výrobě elektrické energie, tepla a motorového paliva. Biologicky rozložitelný komunální odpady je třeba separovaně sbírat, látkově nebo energeticky využívat a omezovat jejich ukládání na skládky, kde jsou zdrojem skleníkového plynu methanu a výluhů v průsakových vodách.

Kal je nevyhnutelným odpadem při čištění odpadních vod. Zpracování těchto vod je navrženo tak, aby odstraňovalo nežádoucí složky z vody a koncentrovalo je do objemově nevýznamného vedlejšího proudu - kalu. Kal může také obsahovat přebytečnou biomasu z biologického čištění. Cílem úpravy kalů je zabránit nepříznivým dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Koncentrace prospěšných i znečišťujících složek v kalu (a zdravotní rizika s nimi spojená) závisí na počáteční kvalitě odpadní vody a na úrovni požadované technologie, která zaručí dosažení kvalitativních požadavků na vyčištěnou odpadní vodu.    
Odpadová politika EU potlačuje ukládání odpadů na skládky a podporuje předcházení vzniku odpadů, jejich minimalizaci a recyklaci. Ukládání kalů na skládky je v ČR zakázáno.

# 8 Zpětný odběr výrobků

# U řady výrobků se po ukončení jejich životnosti stanovuje speciální způsob [sběru](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=trideni_odpadu&site=odpady) tak, aby mohly být dále využity nebo bezpečně odstraněny. Sběr těchto výrobků podporujeme vlastně už jejich nákupem. V ceně výrobku je totiž započítán poplatek na budoucí ekologickou likvidaci. Po ukončení životnosti je možné tyto výrobky odevzdat přímo na prodejně nebo ve speciálně zřízených sběrných místech (sběrné boxy můžeme nalézt např. ve veřejných budovách, úřadech, školách, obchodech) nebo ve sběrných dvorech i na ulici. Když si tedy koupíte výrobek, který je po dosloužení zpětně odebírán (např. lednice, pračka, pneumatiky, baterie nebo akumulátory), zaplatíte při koupi za jeho likvidaci.

Odpovědnost za celý životní cyklus výrobku včetně zajištění ZOV je stanovena v souladu s evropskou legislativou všem osobám, které uvádějí na trh v ČR [obaly](http://www.mzp.cz/cz/obaly), [vozidla](http://www.mzp.cz/cz/autovraky), [elektrická a elektronická zařízení](http://www.mzp.cz/cz/elektrozarizeni), [baterie a akumulátory](http://www.mzp.cz/cz/baterie_akumulatory), zářivky a výbojky, pneumatiky a [minerální oleje](http://www.mzp.cz/cz/ostatni_vyrobky_evidence_ohlasovani).

# Zpětný odběr použitých výrobků musí být proveden bez nároku na úplatu za tento odběr od konečného uživatele. Místa zpětného odběru musí být pro konečné uživatele stejně dostupná jako místa prodeje výrobků, na které se povinnost zpětného odběru vztahuje. Povinná osoba je povinna zajistit zpětný odběr způsobem odpovídajícím obvyklým možnostem konečného uživatele bez jeho nadměrného zatížení. Zpětný odběr použitého výrobku lze odmítnout v případě, že použitý výrobek z důvodu kontaminace ohrožuje zdraví osob, které zpětný odběr provádějí. Provozovatel místa zpětného odběru použitých výrobků je povinen na požádání konečnému uživateli vystavit potvrzení o zpětném odběru výrobku s náležitostmi stanovenými prováděcím právním předpisem. Zpětně odebraný výrobek se stává odpadem ve chvíli předání osobě oprávněné k jeho využití nebo odstranění.

# Baterie a akumulátory

Ekologická závadnost baterií a akumulátorů spočívá především v obsahu toxických látek (Hg, Zn, Cd) a proto jsou tyto odpady zařazeny mezi nebezpečné. Základním krokem pro omezení vlivu vyřazených baterií na životní prostředí je snižování obsahu toxických složek v nich a v používání sekundárních elektrochemických článků. Tyto snahy jsou podporovány legislativně. K výraznému omezení migrace toxických látek do životního prostředí slouží zavedení separovaného sběru, který výrazně pomůže omezit znečišťování směsného odpadu cizorodými látkami a plýtvání základními surovinami. Zejména rozšířil zákaz baterií a akumulátorů uváděných na trh (dříve baterie a akumulátory s nadlimitním obsahem rtuti) o přenosné baterie a akumulátory s obsahem kadmia ve stanovené koncentraci, byly stanoveny cíle sběru pro přenosné baterie, účinnost procesů materiálového využití, zákaz spalování baterií a akumulátorů, povinnosti posledních prodejců vždy odebírat přenosné baterie a akumulátory a byly nastaveny pravidla vzniku a provozování kolektivního systému.

Ke zpětnému odběru baterií a akumulátorů slouží místa zpětného odběru, kterými se rozumí takové místo, na kterém dochází k odebírání použitých baterií a akumulátorů výrobci i od konečných uživatelů. Taková místa vznikají v místech posledního prodeje (povinnost posledních prodejců je informovat o způsobu zajištění zpětného odběru, a pokud tak neučiní, odebírat baterie po celou provozní dobu, pro poslední prodejce povinnost odebírat přenosné baterie vždy), v servisních místech, v průmyslu, ve sběrných dvorech a ve veřejných budovách (školy, úřady). V takových případech musí být místo zřetelně označeno nápisem „Místo zpětného odběru použitých baterií a akumulátorů“.

# Elektrozařízení

Zpětným odběrem elektrozařízení je odebírání použitých elektrozařízení pocházejících z domácností od spotřebitelů bez nároku na úplatu na místě k tomu výrobcem určeném. Výrobci mají povinnost zajistit zpětný odběr či oddělený sběr použitých elektrozařízení a elektroodpadů. Zpětný odběr probíhá bez nároku na úplatu za účelem využití nebo odstranění odebíraných použitých výrobků.

Zpracování elektrotechnického a elektronického odpadu je z ekologického hlediska aktuálním problémem. Elektronický šrot obsahuje celou řadu látek a materiálů, zatěžujících životní prostředí. Mezi toxické látky obsažené v elektrotechnickém odpadu můžeme jmenovat zejména těžké kovy (Hg, Cd a Pb), luminofory v obrazovkách a zářivkách, displeje na bázi tekutých krystalů (LCD) aj.

Největší problém představuje získávání vyřazených elektrospotřebičů od obyvatelstva. Ke zvýšení sběru se používají různé metody sběru jako např.:   
a) sběr úplatný s kladnou/zápornou cenou,   
b) sběr dobrovolný, bezúplatný (separovaný sběr do kontejnerů),   
c) sběr s motivací (sběr se soutěžemi, reklamou atd.).

# Obaly

Obaly jsou neodmyslitelnou součástí celé řady výrobků. Jejich základním posláním je uchovat zboží v nezměněné kvalitě až do doby jeho spotřeby.

Z hlediska funkce je lze dělit na obaly „prodejní“ (dříve spotřebitelské), „skupinové“ a „přepravní“, z hlediska četnosti jejich používání na obaly jednorázové nebo opakovaně použitelné a z hlediska materiálu, ze kterého jsou vyrobeny např. na obaly plastové, skleněné, papírové či kombinované.

Legislativně je nakládání s obaly upraveno zákonem [č. 477/2001 Sb. o obalech](http://www.env.cz/C1257458002F0DC7/cz/legislativa_prilohy/$FILE/OODP-ZAK477_01_UPZN-080109.pdf), ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon mj. stanovuje práva a povinnosti podnikajících právnických a fyzických osob při uvádění obalů na trh či do oběhu, ukládá povinnost zpětného odběru obalů, stanovuje procentická množství obalových odpadů která musí být recyklována nebo využita, a dále také vymezuje základní pravidla pro nakládání s vratnými obaly. Zde např. ukládá prodejcům s prodejní plochou větší než 200 m2, povinnost nabízet nápoje ve vratných zálohovaných obalech, pokud již prodávají stejné nápoje v obalech nevratných.

Ve chvíli, kdy obal přestane plnit účel pro který byl vyroben, stává se z něj odpad. Mnohé obalové odpady jsou však velmi dobře využitelné a mohou dále sloužit jako vstupní suroviny pro zpracování jiných výrobků, například dalších obalů. Aby byl proces recyklace co nejúčinnější, je potřeba odpady z obalů třídit na jednotlivé složky podle jejich materiálového složení, tedy je odkládat v rámci odděleného sběru odpadů.

# Pneumatiky a oleje

Odpadními oleji rozumíme jakékoliv minerální nebo syntetické mazací nebo průmyslové oleje, které se staly nevhodnými pro použití, pro které byly původně zamýšleny, zejména upotřebené oleje ze spalovacích motorů a převodové oleje a rovněž minerální nebo syntetické mazací oleje, oleje pro turbíny a hydraulické oleje. Cílem je:

a) zajistit přednostně regeneraci odpadních olejů,

b) zajistit spalování odpadních olejů pokud regenerace není možná,

c) zajistit skladování nebo odstranění odpadních olejů v souladu s požadavky zákona a dalších právních předpisů, pokud regenerace ani spalování není možné z technických důvodů,

d) zajistit, aby během nakládání s odpadními oleji nebyly tyto oleje vzájemně míchány nebo smíchány s látkami obsahujícími PCB ani s jinými nebezpečnými odpady.

Seznam povinných osob v oblasti zpětného odběru pneumatik je veřejný seznam, který vede ministerstvo. Návrh na zápis do Seznamu povinných osob je povinna podat každá povinná osoba a je povinna zajistit minimální úroveň zpětného odběru použitých pneumatik ve výši 35 % za každý kalendářní rok k celkové hmotnosti pneumatik uvedených touto povinnou osobou na trh v témže kalendářním roce.

# 9 Odpady ze zdravotnictví a veterinární péče

Tyto odpady vznikají při léčebné péči nebo při obdobných činnostech v nemocnicích a ostatních zdravotnických zařízeních. Skupina zdravotnických a veterinárních odpadů je charakterizována především převažující nebezpečnou vlastností – infekčností, proto podléhá zvláštnímu režimu nakládání a shromažďování. Odhaduje se, že okolo 88–93 % odpadů ze zdravotnictví a veterinární péče je [**nebezpečných**](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=nebezpecny_odpad&site=odpady)**.** Obvykle jsou tyto odpady umísťovány do pevných obalů nebo pytlů takové tloušťky, aby se nemohly jednoduše roztrhnout. Doba do odstranění musí být do 48 hodin v zimním období a do 24 hodin v letním období, při shromažďování v chladicích boxech se doba prodlužuje na 72 hodin.

Zdravotnickými a veterinárními odpady jsou například odpady z operačních sálů (použité jehly, zbytky tkání, obvazové materiály apod.), nepoužitá léčiva nebo chemikálie používané ve zdravotnictví a veterinární péči. Infekční zdravotnické odpady jsou obvykle odstraňovány ve [spalovnách](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=spalovny_odpadu&site=odpady) nebezpečných odpadů.

**Odpad ze zdravotnictví** je odpad z nemocnic a z ostatních zdravotnických zařízení nebo jim podobných zařízení zahrnující komponenty různého fyzikálního, chemického a biologického materiálu, který vyžaduje zvláštní nakládání a odstranění vzhledem ke specifickému zdravotnímu riziku. Zahrnuje pevný nebo kapalný odpad, který vzniká při léčebné péci nebo při obdobných činnostech a je nazýván odpadem ze zdravotnických zařízení; dále **odpad vznikající mimo zdravotnická za**ř**ízení,** který vykazuje stejné vlastnosti a rizika a vyžaduje zvláštní nakládání jako odpad ze zdravotnických zařízení. Vzniká například v zařízeních sociální péče, tetovacích salonech, protidrogových centrech apod.

**Shromaž**d**ovací prost**r**edky** jsou nádoby, kontejnery nebo obaly určené ke shromaždování zejm. nebezpečných odpadů, které splňují obecné technické požadavky kladené na shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů nebo chemických látek. Musí svým provedením umožnit bezpečnost při obsluze a čištění a dezinfekci po svém vyprázdnění. Svým technickým provedením a vybavením místa, na němž jsou umístěny, musí zabezpečit, že odpad do nich umístěný je chráněn před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem do životního prostředí. Musí být vybaveny identifikačními listy nebezpečných odpadu;

**Dekontaminace odpad**u je řízená úprava odpadu v dekontaminačním zařízení za účelem odstranění nebezpečných vlastností odpadu zejm. H9 - infekčnosti; Dekontaminace odpadu se provádí především u tříděných odpadů. K dekontaminaci odpadu ze zdravotnických zařízení je možné použít různé typy certifikovaných zařízení založené především na principech parní sterilizace, horkovzdušné

sterilizace, mikrovlnném ohřevu apod.

# 10 Energetické využití odpadů

Odpady jsou nejen surovinou, ale také velmi významným [zdrojem energie](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=energie_z_odpadu&site=energie). Odpadem tak lze částečně nahradit [výrobu tepla](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=vyroba_tepla&site=energie) nebo i [elektřiny](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=vyroba_elektricke_energie&site=energie), které by se jinak musely vyrobit spalováním [fosilních paliv](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=slovnik&id=103). Odpad se energeticky využívá při procesu spalování odpadů ve [spalovnách odpadů](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=spalovny_odpadu&site=odpady). Pro výrobu energie z odpadů se používá zejména [komunální odpad](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=komunalni_odpady&site=odpady). Dále se méně běžně energeticky využívají i [odpady z průmyslu](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=odpady_z_prumyslu_pp&site=odpady) a [zdravotnické odpady](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=odpady_ze_zdravotnictvi_a_veterinarni_pece&site=odpady). Odpady jako cenná surovina přitom u nás v ČR skončí z velké části bez užitku na [skládkách](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=skladkovani&site=odpady).



Je to proto, že v ČR nemáme dostatek zařízení pro energetické využívání odpadů (ZEVO). Spousta projektů na jejich výstavbu totiž naráží na obecný odpor veřejnosti. Přitom odpadu končícího na skládkách není málo – v ČR se jedná o množství cca 3 mil. tun komunálního odpadu ročně, které by dokázalo ušetřit okolo 1,8 mil. t hnědého uhlí nebo 1,2 mil. t černého uhlí. Pro srovnání, v ČR se ročně vytěží cca 45 mil. tun hnědého uhlí a cca 12 mil. tun černého uhlí.

Spalovat odpady se tedy zdá být na první pohled jako dobrý nápad. To platí ovšem do chvíle, než si uvědomíme, že spalovna odpadů má jako každé jiné zařízení, ve kterém se něco spaluje, komín a produkuje tedy [škodlivé emise](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=znecisteni_ovzdusi_ze_spalovani&site=energie). Ty, i když z větší části vyčištěné, unikají do ovzduší anebo zůstávají v popelu, který se někam musí uložit. Ani z hlediska [hierarchie nakládání s odpady](http://vitejtenazemi.cenia.cz/cenia/index.php?p=hierarchie_nakladani_s_odpady&site=odpady) není spalování odpadů prioritou.

# 11. Informační systém odpadového hospodářství (ISOH)

Informační systém odpadového hospodářství (ISOH) je celostátní databázový informační systém, obsahující data o produkci a nakládání s odpady a údaje o zařízeních pro úpravu, využívání a odstraňování odpadů. Od roku 2007 je provozovatelem ISOH CENIA, česká informační agentura životního prostředí.

Data shromažďovaná v ISOH nejsou veřejně přístupná, proto byl pro veřejnost zřízen on – line přístup k agregovaným údajům ohlášeným původci a oprávněnými osobami. Databáze s těmito agregovanými daty je určena především pro odbornou veřejnost se znalostí platné legislativy v odpadovém hospodářství a obsahuje [údaje od roku 2002](http://isoh.cenia.cz/groupisoh/).

Data jsou do ISOH importována elektronicky v platném [datovém standardu](https://www.ispop.cz/magnoliaPublic/cenia-project/uvod/datove_standardy_aktualne.html). Obce s rozšířenou působností (ORP) a správní obvody hl. m. Prahy (SOP) ověřují hlášení ohlašovatelů podaná přes [Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností](https://www.ispop.cz/magnoliaPublic/cenia-project/uvod.html) (ISPOP) a vytvářejí [územní databáze s daty](https://www.inisoft.cz/public/upload/attachments/k-strankam/podp_dokument/Schema_ohlasovani_odpadu.pdf) o produkci a nakládání s odpady, které jsou každoročně k 30. dubnu předávány do systému ISOH