

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI

Legislativa odpadového hospodářství

Mgr. Alena Křepelková



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí



Legislativa odpadového hospodářství

OSNOVA

1. Legislativní rámec OH a oblastí ŽP
2. Základní pojmy OH
3. Hierarchie způsobu nakládání s odpady
4. Katalog odpadů
5. Zařazování odpadu podle kategorií
6. Povinnosti při nakládání s odpady
7. Povinnosti původců odpadů
8. Povinnosti oprávněných osob
9. Povinnosti při přepravě odpadů
10. Přejímka odpadu
11. Značení shromažďovacích prostředků
12. Průběžná evidence odpadů a hlášení o odpadech
13. Vyřizovací postup pro získání souhlasu k provozování zařízení dle § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb.



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí



Úvod do problematiky

1. Práce s legislativou OH se stává v mnoha případech značně problematickou. Vyhledat ve stále se měnících zákonech, vyhláškách a nařízeních potřebné informace, tak aby byly aktuální, může být v některých případech značně složité.
2. To, že se právní předpisy stále mění, je samozřejmě přirozený jev, způsobený stálým vývojem výrobních a jiných technologií či metod nebo změnami politického prostředí.
3. Stejně jako v každém průmyslovém odvětví, tak i ve světě odpadového hospodářství nelze bez znalosti svého práva a povinností prosperovat a stát se na trhu úspěšným.
4. **Neznalost zákona neomlouvá - Ignorantia legis non excusat.**



1. Legislativní rámec OH a oblastí ŽP



Základní nosné předpisy v oblasti OH

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), v platném znění

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

Vyhláška MŽP č. 384/2001 Sb., o nakládání s polychlorovanými bifenoly

Vyhláška MŽP a MZ č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

Vyhláška MŽP č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, v platném znění

Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

1. Legislativní rámec OH a oblastí ŽP



Základní nosné předpisy v oblasti ochrany vod

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění

Vyhláška MŽP č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, v platném znění

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, v platném znění

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění

Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v platném znění



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI (2011/2012)

SITA CZ



1. Legislativní rámec OH a oblastí ŽP

Základní nosné předpisy v oblasti ochrany ovzduší

Zákon (dříve č. 86/2002 Sb.) č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Vyhláška MŽP č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, v platném znění

Nařízení vlády č. 354/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro spalování odpadů v aktuálním znění (NV č.206/2006 Sb.)

Nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší



1. Legislativní rámec OH a oblastí ŽP

Související právní předpisy

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, v platném znění

Zákon č. 434/2005 Sb., zákon o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění

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

Nařízení vlády č. 368/2003 Sb., o integrovaném registru znečišťování

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění (EIA)

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění (stavební zákon)

Zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech, v platném znění



2. Základní pojmy odpadového hospodářství

Pojem odpad - odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit a přísluší do některé ze skupin odpadů uvedených v příloze č. 1 zákona o odpadech,

Kód	Skupina odpadů
Q1	Zůstatky z výrob a spotřeby dále jinak nespecifikované
Q2	Výrobky, které neodpovídají požadované jakosti
Q3	Výrobky s prošlou lhůtou spotřeby
Q4	Použité, ztracené nebo jinou náhodnou událostí znehodnocené výrobky včetně všech materiálů, součástek zařízení apod., které byly v důsledku nehody kontaminovány
Q5	Materiály kontaminované nebo znečištěné běžnou činností (např. zůstatky z čištění, obalové materiály, nádoby atd.)
Q6	Nepoužitelné součásti (např. použité baterie, katalyzátory apod.)
Q7	Látky, které ztratily požadované vlastnosti (např. znečištěné kyseliny, rozpouštědla, kalici soli apod.)
Q8	Zůstatky z průmyslových procesů (např. strusky, destilační zbytky apod.)
Q9	Zůstatky z procesů snižujících znečištění (např. kaly z praček plynů, prach z filtrů, vyřazené filtry apod.)
Q10	Zůstatky ze strojního obrábění a povrchové úpravy materiálu (např. třísky z obrábění a frézování, okuje apod.)
Q11	Odpad z těžby a zpracování nerostných surovin (například odpad z důlní těžby, kaly z těžby ropy)
Q12	Znečištěné materiály (např. oleje znečištěné PCB apod.)
Q13	Jakékoliv materiály, látky či výrobky, jejichž užívání bylo zakázáno zákonem
Q14	Výrobky, které vlastník nepoužívá nebo nebude více používat (např. v zemědělství, v domácnosti, úřadech, prodejnách, dílnách apod.)
Q15	Znečištěné materiály, látky nebo výrobky, které vznikly při sanaci půdy
Q16	Jiné materiály, látky nebo výrobky, které nepatří do výše uvedených skupin

Krajský úřad rozhoduje zda se movitá věc příslušející do některé ze skupin odpadů uvedených v příloze č. 1 považuje za odpad.



2. Základní pojmy odpadového hospodářství

Nebezpečný odpad - odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze č. 2 zákona o odpadech,

Osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností odpadu (dále jen „osvědčení“)

§ 9 zákona o odpadech

Nebezpečné vlastnosti odpadu hodnotí pověřená osoba na základě žádosti původce nebo oprávněné osoby. Zjistí-li pov. os., že odpad žádnou nebezpečnou vlastnost nemá, vydá osvědčení.

Kód	Nebezpečná vlastnost odpadu
H1	Výbušnost
H2	Oxidační schopnost
H3-A	Vysoká hořlavost
H3-B	Hořlavost
H4	Dráždivost
H5	Škodlivost zdraví
H6	Toxicita
H7	Karcinogenita
H8	Žíravost
H9	Infekčnost
H10	Teratogenita
H11	Mutagenita
H12	Schopnost uvolňovat vysoce toxické nebo toxické plyny ve styku s vodou, vzduchem nebo kyselinami
H13	Senzibilita
H14	Ekotoxicita
H15	Schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při nebo po odstraňování



2. Základní pojmy odpadového hospodářství

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 – původcem odpadu je obec

Odpad podobný komunálnímu odpadu – veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání, a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů

Ostatním odpadem – se rozumí veškerý odpad, který není definován jako nebezpečný

Nakládáním s odpady - shromažďování, sběr, výkup, přeprava, doprava, skladování, úprava, využití a odstranění odpadů,

Shromažďováním odpadů - krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpady,

Skladováním odpadů - přechodné soustředování odpadů v zařízení k tomu určeném po dobu nejvýše 3 let před jejich využitím nebo 1 roku před jejich odstraněním,

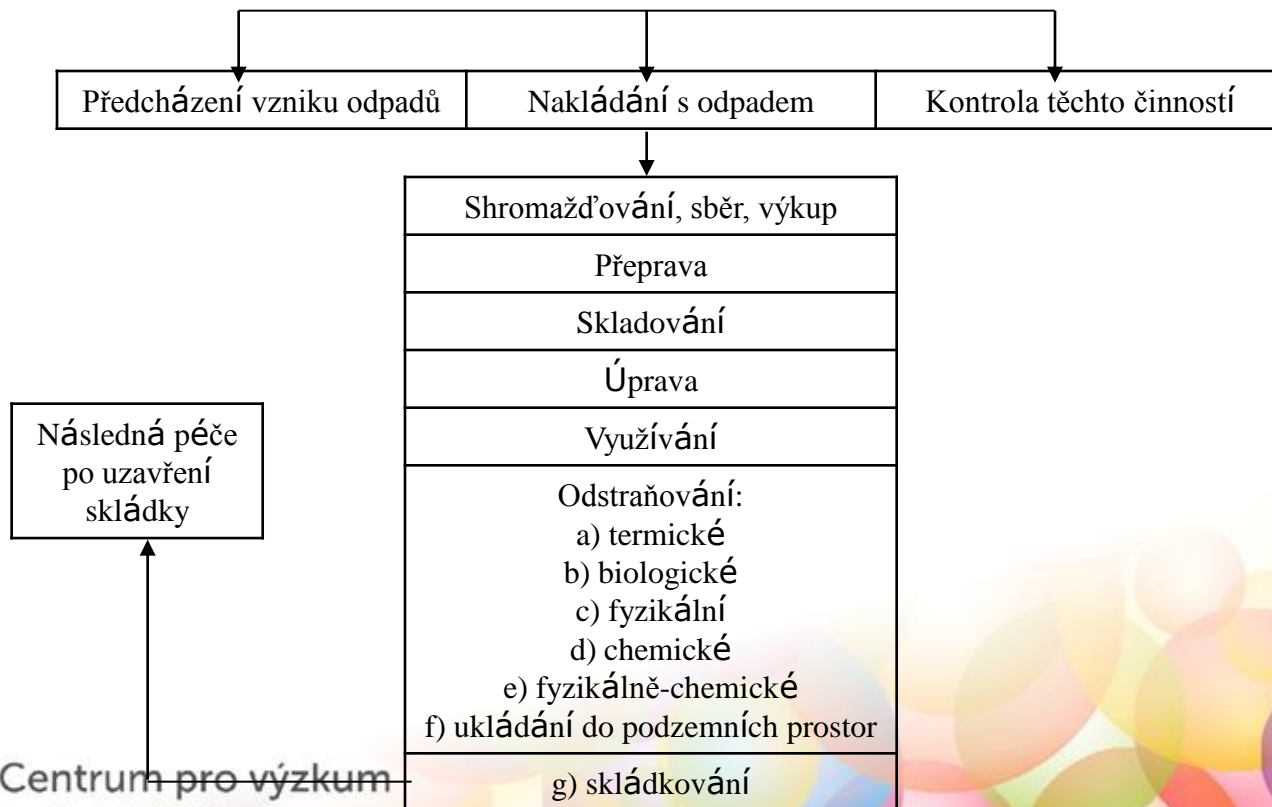
Skládkou - zařízení zřízené v souladu se zvláštním právním předpisem (stavební zákon) a provozované ve třech na sebe bezprostředně navazujících fázích provozu, včetně zařízení provozovaného původcem odpadů za účelem odstraňování vlastních odpadů a zařízení určeného pro skladování odpadů



Odpadové hospodářství

- 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,

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ



Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí



2. Základní pojmy odpadového hospodářství

sběrem odpadů - soustředování odpadů právnickou osobou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání od jiných subjektů za účelem jejich předání k dalšímu využití nebo odstranění,

výkupem odpadů - sběr odpadů v případě, kdy odpady jsou právnickou osobou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání kupovány za sjednanou cenu,

úpravou odpadů - každá činnost, která vede ke změně chemických, biologických nebo fyzikálních vlastností odpadů (včetně jejich třídění) za účelem umožnění nebo usnadnění jejich dopravy, využití, odstraňování nebo za účelem snížení jejich objemu, případně snížení jejich nebezpečných vlastností,

opětovným použitím - postupy, kterými jsou výrobky nebo jejich části, které nejsou odpadem, znovu použity ke stejnému účelu, ke kterému byly původně určeny,

využitím odpadů - činnost, jejímž výsledkem je, že odpad slouží užitečnému účelu tím, že nahradí materiály používané ke konkrétnímu účelu, a to i v zařízení neurčeném k využití odpadů podle § 14 odst. 2, nebo že je k tomuto konkrétnímu účelu upraven,

přípravou k opětovnému použití - způsob využití odpadů zahrnující čištění nebo opravu použitých výrobků nebo jejich částí a kontrolu provedenou osobou oprávněnou podle zvláštního právního předpisu spočívající v prověření, že použitý výrobek nebo jeho část, které byly odpady, jsou po čištění nebo opravě schopné bez dalšího zpracování opětovného použití,

materiálovým využitím odpadů - způsob využití odpadů zahrnující recyklaci a další způsoby využití odpadů jako materiálu k původnímu nebo jiným účelům, s výjimkou bezprostředního získání energie,



2. Základní pojmy odpadového hospodářství

Recyklací odpadů - jakýkoliv způsob využití odpadů, kterým je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky pro původní nebo jiné účely jejich použití, včetně přepracování organických materiálů; recyklací odpadů není energetické využití a zpracování na výrobky, materiály nebo látky, které mají být použity jako palivo nebo zásypový materiál,

Odstraněním odpadů - činnost, která není využitím odpadů, a to i v případě, že tato činnost má jako druhotný důsledek znovuzískání látek nebo energie; v příloze č. 4 zákona o odpadech je uveden příkladný výčet způsobů odstranění odpadů,

Zpracováním odpadů - využití nebo odstranění odpadů zahrnující i přípravu před využitím nebo odstraněním odpadů,

Prvotním původcem odpadů – každý, při jehož činnosti vzniká odpad,

Původcem odpadů - právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, při jejichž činnosti vznikají odpady, nebo právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, které provádějí úpravu odpadů nebo jiné činnosti, jejichž výsledkem je změna povahy nebo složení odpadů, a dále obec od okamžiku, kdy nepodnikající fyzická osoba odpad odloží na místě k tomu určeném; obec se současně stane vlastníkem tohoto odpadu,

Oprávněnou osobou - každá osoba, která je oprávněna k nakládání s odpady podle zákona o odpadech a živnostenského zákona,

Odpadový hospodář - původce a oprávněná osoba, kteří nakládali v posledních 2 letech s nebezpečnými odpady v množství větším než 100 t nebezpečného odpadu za rok, a provozovatel první a druhé fáze provozu skládky jsou povinni zajišťovat odborné nakládání s odpady prostřednictvím odborně způsobilé osoby (dále jen "odpadový hospodář").

Druhotnou surovinou – je takový odpad, který lze okamžitě, nebo po úpravě prodat k dalšímu využití a zpracování. Druhotnou surovinou nejsou odpady sloužící k energetickému využití a zpracování na výrobky, materiály nebo látky, které mají být použity jako palivo nebo zásypový materiál.



3. Hierarchie způsobů nakládání s odpady

§9a zákona o odpadech

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:



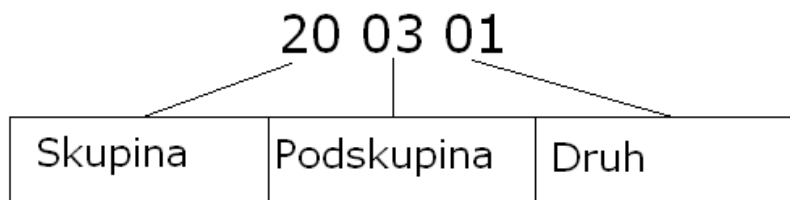
Pozn.: od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit, pokud se na základě posuzování životního cyklu celkových dopadů zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním prokáže, že je to vhodné.

toxických látek
v prostředí

4. Katalog odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.)



Příloha č. 1 Katalog odpadů – obsahuje katalogová čísla odpadů kategorie N i O



Příloha č. 2 Seznam nebezpečných odpadů – obsahuje pouze katalogová čísla odpadů kategorie N

Skupiny katalogu odpadů	
01	Odpady z geologického průzkumu, těžby, úpravy a dalšího zpracování nerostů a kamene
02	Odpady z prvovýroby v zemědělství, zahradnictví, myslivosti, rybářství a z výroby a zpracování potravin
03	Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky
04	Odpady z kožedělného, kožešnického a textilního průmyslu
05	Odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí
06	Odpady z analogických chemických procesů
07	Odpady z organických chemických procesů
08	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev
09	Odpady z fotografického průmyslu
10	Odpady z tepelných procesů
11	Odpady z chemických povrchových úprav, z povrchových úprav kovů a jiných materiálů a z hydrometalurgie neželezných kovů
12	Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické úpravy povrchu kovů a plastů
13	Odpady olejů a odpady kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05 a 12)
14	Odpady organických rozpouštědel, chladiv a hnacích médií (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)
15	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené
17	Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
18	Odpady ze zdravotní nebo veterinární péče a/nebo z výzkumu s nimi souvisejícího (s výjimkou kuchyňských odpadů a odpadů ze stravovacích zařízení, které bezprostředně nesouvisí se zdravotní péčí)
19	Odpady ze zařízení mna zpracování (využívání a odstraňování) odpadu, z čištění odpadních vod pro čištění těchto vod mimo místo jejich vzniku a z výroby vody pro spotřebu lidí a vody pro průmyslové účely
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI (2011/2012)

SITA CZ



4. Katalog odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.)



Postup pro zařazování odpadů podle Katalogu odpadů § 2 katalogu odpadů

- podle odvětví, oboru nebo technologického procesu, v němž odpad vzniká, se nejdříve vyhledá odpovídající skupina, uvnitř skupiny potom podskupina odpadu. V dané podskupině se vyhledá název druhu odpadu s příslušným katalogovým číslem. Uvnitř podskupiny je nutné volit určitější označení odpadu před obecným
- pokud pro určitý odpad nelze v Katalogu odpadů nalézt odpovídající katalogové číslo odpadu ve skupinách 01 až 12 a 17 až 20, hledá se katalogové číslo pro daný odpad ve skupinách 13, 14 a 15 Katalogu odpadů
- pokud se nenalezne žádné vhodné katalogové číslo ani ve skupinách 13, 14 a 15, hledá se katalogové číslo pro daný odpad ve skupině 16
- pokud se nenalezne žádné vhodné katalogové číslo ani ve skupině 16, přidělí se danému odpadu katalogové číslo končící dvojčíslím 99
- do skupiny 20 se zařadí odpady pouze v tom případě, jedná-li se o odpady komunální nebo o odpady charakteru komunálního odpadu vznikající při nevýrobní činnosti právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání (např. v kancelářích, školách),



4. Katalog odpadů



Postup zařazování odpadů podle kategorií § 3 katalogu odpadů

- §3 (1) Nebezpečné odpady podle §6 odst. 1 a 2 zákona jsou označeny v Katalogu odpadů symbolem *.
- §3 (2) Pokud jsou v Katalogu odpadů jednomu druhu odpadu přiřazena dvě katalogová čísla odpadu, z nichž jedno je označeno jako nebezpečný odpad a druhé nikoliv (tzv. zrcadlové položky), odpad se zařazuje pod katalogové číslo v souladu s jeho skutečnými vlastnostmi.
- §3 (3) Pro účely zařazování odpadu podle kategorií jsou v příloze č. 5 zákona uvedeny chemické látky a prvky, které činí odpad nebezpečným.
- §3 (4) Složky uvedené v příloze č. 5 zákona činí odpad nebezpečným pouze tehdy, pokud jejich obsah v odpadech způsobuje jednu nebo více nebezpečných vlastností.
- §3 (5) Pro účely evidence se odpady zařazené podle Katalogu odpadů jako odpady nebezpečné (označené *) označují „N“, odpady zařazené jako odpady ostatní se označují „O“ a odpady, kterým byla kategorie nebezpečný odpad následně přiřazena a nemají v Katalogu odpadů katalogové číslo označené symbolem „*“ (tzv. zrcadlová položka), se označují jako „O/N“. Odpadům uvedeným v Seznamu nebezpečných odpadů (příloha č. 2 této vyhlášky) se vždy přiřazuje kategorie „N“.



SEZNAM SLOŽEK, KTERÉ PODLE ZÁKONA O ODPADECH ČINÍ ODPAD NEBEZPEČNÝM



Kód	Složka, která podle tohoto zákona činí odpad nebezpečným
C1	berylia; sloučeniny berylia
C2	sloučeniny vanadu
C3	sloučeniny šestimocného chromu (VI)
C4	sloučeniny kobaltu
C5	sloučeniny niklu
C6	sloučeniny mědi
C7	sloučeniny zinku
C8	arzén; sloučeniny arzénu
C9	selen; sloučeniny selenu
C10	sloučeniny stříbra
C11	kadmium; sloučeniny kadmia
C12	sloučeniny cínu
C13	antimon; sloučeniny antimonu
C14	telur; sloučeniny teluru
C15	sloučeniny bária, s výjimkou síranu bamatého
C16	rtuť; sloučeniny rtuti
C17	thalium; sloučeniny thalia
C18	olovo; sloučeniny olova
C19	anorganické siričky
C20	anorganické sloučeniny fluoru, s výjimkou fluoridu vápenatého
C21	anorganické kyanidy
C22	následující alkalické kovy a kovy alkalických zemin: lithium, sodík, draslík, vápník, hořčík v nevázané podobě
C23	kyselé roztoky nebo kyseliny v pevné formě
C24	zásadité roztoky nebo zásady v pevné formě
C25	azbesty (prach a vlákna)
C26	fosfor; sloučeniny fosforu, s výjimkou minerálních fosfátů
C27	karbonyly kovů
C28	peroxydy
C29	chlorečnany
C30	chloristany
C31	azidy
C32	PCB nebo PCT
C33	farmaceutické nebo veterinární přípravky
C34	biocidy a fytofarmaceutické přípravky (např. pesticidy apod.)
C35	infekční látky
C36	kreozoty
C37	izokyanatany; thiokyanatany
C38	organické kyanidy (např. nitrily apod.)
C39	fenoly; sloučeniny fenolu
C40	halogenovaná rozpouštědla

Příloha č. 5 zákona o odpadech

C41	organická rozpouštědla, s výjimkou halogenovaných rozpouštědel
C42	organohalogenové sloučeniny, s výjimkou inertních polymerovaných materiálů a dalších látek uvedených v této příloze
C43	aromatické sloučeniny; polycyklické a heterocyklické organické sloučeniny
C44	alifatické aminy
C45	aromatické aminy
C46	étery
C47	látky výbušné povahy, s výjimkou látek uvedených jinde v této příloze
C48	organické sloučeniny síry
C49	jakýkoliv kongener polychlorovaného dibenzofuranu
C50	jakýkoliv kongener polychlorovaného dibenzo-p-dioxinu
C51	uhlovodíky a jejich sloučeniny s kyslíkem, dusíkem nebo sírou, pokud nejsou uvedeny jinde v této příloze



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI (2011/2012)

SITA CZ



4. Katalog odpadů



17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

17 01 Beton, cihly, tašky a keramika

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 03 Tašky a keramické výrobky

17 01 06[*] Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 Dřevo, sklo a plasty

17 02 01 Dřevo

17 02 02 Sklo

17 02 03 Plasty

17 02 04[*] Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI (2011/2012)

SITA CZ



5. Zařazování odpadů podle kategorií - § 6 zákona o odpadech

Původce a oprávněná osoba jsou povinni pro účely nakládání s odpadem zařadit odpad do kategorie nebezpečný, je-li:

- a) uveden v Seznamu nebezpečných odpadů uvedeném v prováděcím právním předpise (příloha č. 2 katalogu odpadu), nebo
- b) smíšen nebo znečištěn některou ze složek uvedených v Seznamu složek, které činí odpad nebezpečným, uvedeném v příloze č. 5 zákona o odpadech
- c) smíšen nebo znečištěn některým z odpadů uvedených v Seznamu nebezpečných odpadů uvedeném v prováděcím právním předpisu.



6. Povinnosti při nakládání s odpady

Obecné povinnosti

Nakládání s odpady - s odpady lze nakládat pouze v zařízeních, která jsou k nakládání s odpady podle zákona o odpadech určena (povolená zařízení dle §14 odst.1 – stacionární zařízení ke sběru a výkupu, skládky, kompostárny, biodegradace, spalovny, stabilizace, kompostárny),

Přebírání odpadů do vlastnictví - k převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu (§14 odst.1) nebo osoba, která je provozovatelem zařízení podle §14 odst. 2 (neplatí pro předávání nezbytného množství vzorků odpadů k rozborům, zkouškám, analýzám pro účely stanovení skutečných vlastností a splnění požadavků pro převzetí odpadů do zařízení, pro účely vědy a výzkumu nebo jiné účely, které nejsou nakládáním s odpady),

Prvotní původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle tohoto zákona oprávněna. V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán,

Ředění nebo míšení odpadů za účelem splnění kritérií pro jejich přijetí na skládku je zakázáno,

Míšení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady, látkami nebo materiály je zakázáno (přípustné je pouze ve výjimečných případech, a to se souhlasem krajského úřadu příslušného podle místa nakládání s odpady).



7. Povinnosti původců odpadů



Povinnosti původců odpadů

- **Odpady zařazovat** podle druhů a kategorií,
- **zajistit přednostní využití** odpadů v souladu se zákonem o odpadech,
- **odpady**, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, **převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné** k jejich převzetí,
- **ověřovat nebezpečné vlastnosti** odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- **shromažďovat odpady utříděné** podle jednotlivých druhů a kategorií,
- **zabezpečit odpady** před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- **vést průběžnou evidenci** o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB,
- **umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů**, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- **zpracovat plán odpadového hospodářství** v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění,
- **vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady** na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- **ustanovit odpadového hospodáře** za podmínek stanovených zákonem o odpadech,
- **platit poplatky za ukládání odpadů na skládky** způsobem a v rozsahu stanoveném v zákoně,
- **s nebezpečnými odpady může původce nakládat pouze na základě souhlasu** věcně a místně příslušného orgánu státní správy, s navazujícími změnami v kompetencích, pokud na tuto činnost již nemá souhlas k provozování zařízení podle §14. Převrava nebezpečných odpadů nepodléhá souhlasu.



8. Povinnosti oprávněných osob při nakládání s odpady

Povinnosti oprávněných osob

Nad rámec výše uvedených povinností je oprávněná osoba povinna:

- **Zveřejňovat seznam odpadů**, k jejichž využívání nebo odstraňování je oprávněna,
- **provozovat zařízení k využívání odpadů v souladu** s jeho schváleným provozním řádem,
- **odstranit odpady v mimořádných případech na základě rozhodnutí** obecního úřadu obce s rozšířenou působností, je-li to nezbytné z hlediska ochrany životního prostředí a pokud je to pro provozovatele technicky možné; náklady vzniklé tímto rozhodnutím hradí obecní úřad obce s rozšířenou působností, který rozhodnutí vydal; náhradu nákladů takto vynaložených je povinna obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností uhradit osoba za odpad odpovědná.



8. Povinnosti oprávněných osob při nakládání s odpady

Povinnosti při přepravě odpadů

Právnícké osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zúčastněné na přepravě odpadů jsou povinny:

- **zabezpečit přepravu odpadů v souladu** s požadavky stanovenými ve zvláštních právních předpisech ADR (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici), RID (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po železnici)
- **na vyžádání kontrolních orgánů předložit doklady** související s přepravou odpadů a poskytnout o ní úplné a pravdivé informace,
- **uchovávat doklady související s přepravou odpadů po dobu 3 let** ode dne zahájení přepravy,
- **označit přepravní prostředek** přepravující odpad způsobem stanoveným prováděcím právním předpisem ADR, RID „A“,
- **při přepravě nebezpečných odpadů vést evidenci** a ohlašovat přepravované nebezpečné odpady v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech - ELPNO.



9.ELPNO – evidenční list pro přepravu nebezpečných odpadů (§40 zákona)

§40 (1) zákona o odpadech: Při přepravě nebezpečných odpadů jsou odesílatel a příjemce povinni vyplnit evidenční list (ELPNO) v rozsahu stanoveném prováděcím právním předpisem. Evidence přepravovaných nebezpečných odpadů se nevede při vnitropodnikové dopravě zabezpečované vlastními dopravními prostředky, pokud nepřesahuje areál provozovny.



Adobe Acrobat 7.0
Document

§40 (2) Odesílatel odpadu je povinen :

- a) přiložit k zásilce nebezpečného odpadu vyplněný evidenční list,
- b) zaslat evidenční list obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa zahájení přepravy do 10 dnů od jejího zahájení,
- c) informovat obecní úřad obce s rozšířenou působností příslušný podle místa zahájení přepravy a inspekci v případě, že do 20 dnů od odeslání odpadu neobdrží od příjemce potvrzený evidenční list o převzetí nebezpečného odpadu.

§40 (3) Příjemce odpadu je povinen zaslat evidenční list o přepravě nebezpečného odpadu s potvrzením o převzetí odpadu odesílateli a obecním úřadům obcí s rozšířenou působností příslušným podle místa zahájení a ukončení přepravy do 10 dnů od jeho převzetí.

§40 (4) Odesílatel odpadu a příjemce odpadu jsou povinni archivovat evidenci podle odstavců 1 až 3 po dobu nejméně 5 let.

§40 (5) Ministerstvo stanovilo vyhláškou způsob vedení evidence odpadů při přepravě odpadů: příloha č. 26 vyhlášky 383/2001 Sb.



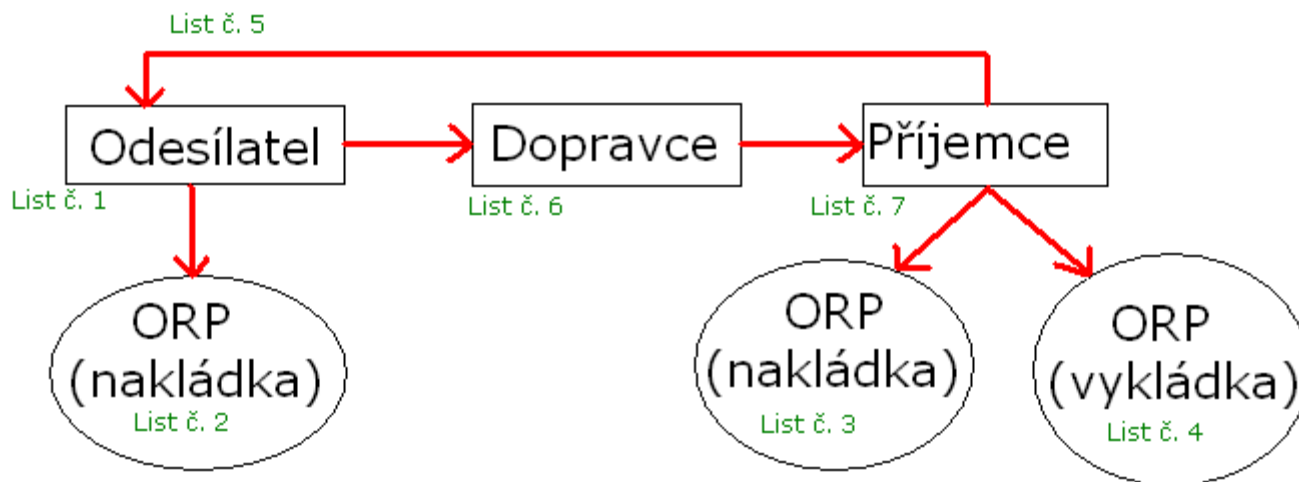
Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI (2011/2012)

SITA CZ



9. ELPNO



10. Přejímka odpadu



Přejímka odpadů probíhá v souladu s přílohou č. 2 vyhl. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Provozovatel zařízení zabezpečí při převímce odpadů následující činnosti:

- kontrolu dokumentace o odpadu dle bodu 2 přílohy č. 2 vyhl. 383/2001 Sb. (**základní popis odpadu**), v případě jednorázové nebo první z řady dodávek v jednom kalendářním roce,
- vizuální kontrolu každé dodávky odpadu,
- namátkovou kontrolu odpadu k ověření shody odpadu s popisem uvedeným v dokumentech předložených vlastníkem odpadu,
- zaznamenání množství a charakteristik odpadu přijatého k nakládání. Záznam obsahuje katalogové číslo odpadu, kategorii, údaje o hmotnosti odpadu, jeho původu, datu dodávky, totožnosti původce, vlastníka (dodavatele) odpadu nebo v případě komunálního odpadu totožnost firmy, která provádí jeho shromažďování (svoz), při dodávkách nebezpečného odpadu i údaj o nebezpečných vlastnostech,
- vydání písemného potvrzení o každé dodávce odpadu přijatého do zařízení



10. Přejímka odpadů



Druhy základních popisů:

- **Malý základní popis (zpracovaný dle 383/2001 Sb.)** - používá se pro veškerá zařízení k nakládání s odpady kromě skládek a míst kde se odpady používají k zasypávání povrchu terénu – zařízení ke sběru a výkupu, kompostárny, spalovny, biodegradace apod.
- **Velký základní popis (zpracovaný dle 294/2005 Sb.)** - používá se pro skládky odpadů (S-OO, S-NO, S-IO).
- **Střední základní popis (zpracovaný dle 294/2005 Sb.)** používá se pro zařízení, kde jsou odpady používány k zasypávání povrchu terénu.

Opakované dodávky odpadů do zařízení:

V případě opakovaných dodávek odpadů se používá **Předávací list odpadu!**

Předávací list odpadu je ve stejné podobě používán pro veškerá zařízení k nakládání s odpady (skládky, spalovny zařízení ke sběru a výkupu, kompostárny, biodegradace apod).



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí



10. Přejímka odpadu



- Malý základní popis odpadu (podle 383/2001 Sb.),** který musí dodavatel odpadu poskytnout při předání odpadu do zařízení v případě jednorázové nebo první z řady dodávek v jednom kalendářním roce obsahuje:
- identifikační údaje původce odpadů (název, adresa, IČ bylo-li přiděleno),
 - identifikační údaje dodavatele odpadu (název, adresa, IČ bylo-li přiděleno),
 - katalogové číslo odpadu, kategorie a popis jeho vzniku,
 - protokol o odběru vzorku odpadu, jehož náležitosti jsou uvedeny v příloze č. 5 vyhlášky č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, pokud přejímací podmínky budou požadovat informace získatelné pouze formou zkoušek,
 - protokol o vlastnostech odpadu (výsledky zkoušek), zaměřený zejména na zjištění podmínek vylučujících odpad z nakládání v příslušném zařízení, ne starší než 1 rok, pokud přejímací podmínky budou požadovat informace získatelné pouze formou zkoušek,
 - předpokládané množství odpadů v dodávce,
 - předpokládaná četnost dodávek odpadu shodných vlastností a předpokládané množství odpadu dodaného do zařízení za rok



11. Značení shromažďovacích prostředků

Vychází z § 13 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a § 5 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Značení shromažďovacích prostředků pro odpady kategorie ostatní musí obsahovat:

- Katalogové číslo odpadu
- Kategorii odpadu










Značení shromažďovacích prostředků pro odpady kategorie nebezpečný musí obsahovat:

- Katalogové číslo odpadu, název druhu odpadu,
- Kategorii odpadu
- Jméno a příjmení osoby zodpovědné obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku
- V případě odpadu kategorie nebezpečný, který má nebezpečnou vlastnost H1, H2, H3, H6, H8, H9 a H14 se musí shromažďovací nádoba označit grafickým symbolem nebezpečnosti.
- U odpadů kategorie nebezpečný, který má ostatní nebezpečné vlastnosti (H4, H5, H7, H10, H11, H12, H13) označit názvem „nebezpečný odpad“.
- v blízkosti shromažďovacího prostředku nebezpečného odpadu nebo shromažďovacího místa nebezpečného odpadu nebo na nich musí být umístěn identifikační list nebezpečného odpadu (ILNO) – příloha č. 3 vyhl. č. 383/2001 Sb.



11. Značení shromažďovacích prostředků



		Původce odpadu: SITA CZ a.s. provoz Ostrava Slovenská 2084/102; 709 00 Ostrava		Jméno a příjmení osoby odpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku: <p style="text-align: center;">Narcis Fialka</p>			
Název druhu odpadu dle katalogu odpadů: <p style="text-align: center;">Barviva a pigmenty obsahující nebezpečné látky</p>							
Katalogové číslo odpadu: <p style="text-align: center;">04 02 16*</p>			Kategorie odpadu: <p style="text-align: center;">NEBEZPEČNÝ ODPAD</p>				
Prvotní původce odpadu:			Specifikace odpadu:				
Nebezpečné vlastnosti - vyplnit v případě nebezpečného odpadu							
H1 - Výbušnost E	H2 Oxidační schopnost O	H3-A Vysoká hořlavost F+	H3-B Hořlavost F	H6 Toxicita T	H8 Žíravost C	H9 Infekčnost	H14 Ekotoxicita N
							

SITA CZ



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI (2011/2012)



12. Průběžná evidence odpadů



§39 (1) zákona č.185/2001 Sb.: původci odpadů a oprávněné osoby, které nakládají s odpady, jsou povinni vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady. Evidence se vede za každou samostatnou provozovnu a za každý druh odpadu samostatně. Způsob vedení evidence pro jednotlivé druhy odpadů stanoví prováděcí právní předpis.

§21 (1) vyhlášky 383/2001 Sb.: původci odpadů a oprávněné osoby, které nakládají s odpady, vedou průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi za odpady vlastní a za odpady převzaté, a to za každou samostatnou provozovnu a za každý druh odpadu zvlášť. Průběžná evidence se vede podle přílohy č. 20 a dále vždy obsahuje

a) datum a číslo zápisu do evidence,

b) jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence.

§21 (2) vyhlášky 383/2001 Sb.: Průběžná evidence odpadů se vede při každé jednotlivé produkci odpadů. Za jednotlivou produkci se považuje naplnění shromažďovacího nebo sběrového prostředku nebo převzetí odpadu od původce nebo oprávněné osoby nebo předání odpadu jiné oprávněné osobě. V případech, kdy se jedná o nepřetržitý vznik odpadů, vede se průběžná evidence v týdenních intervalech; při periodickém svozu komunálního odpadu v měsíčních intervalech.



12. Průběžná evidence odpadů

Způsob nakládání s odpady se označuje **kódem**, přičemž první písmeno označuje původ odpadu,

- **Původ odpadu:**

A = pro vlastní odpad

B = pro odpad převzatý od jiné firmy

C = odpad odebraný ze zásob z předchozího roku

- další písmeno a číslice znamenají kód způsobu nakládání s odpadem.

to znamená že :

- AYZ = vlastní odpad, s nímž bylo naloženo způsobem YZ

- BYZ = převzatý odpad, se kterým bylo naloženo způsobem YZ

- CYZ = odpad odebraný ze zásob z předchozího roku / skladu /, se kterým bylo naloženo způsobem YZ

Přičemž dle tabulky způsobů nakládání s odpady (příloha č. 20 vyhl. 383/2001 Sb.):

- Y = 0 nebo R nebo D nebo N

- Z = 0 nebo jedno nebo dvouciferné číslo uvedené za prvními dvěma písmeny kódu z tabulky způsobů nakládání s odpady



Adobe Acrobat 7.0
Document



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

12. Průběžná evidence odpadů

List č. 2Pořad, číslo	Dle Katalogu odpadů			Množství odpadu (tuny)		Kód způsob u nakládání	Partner	Pozn.
	Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg.	Celkem (+)	z toho dle sloupce 8 (-)		IČ, název provozovny, adresa provozovny, kód ORP (SOP) a IČZÚJ provozovny	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovo díky	N	50, 000 t		B00	AHOLD s.r.o.,	
	20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovo díky	N		50,000 t	BR12	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc,	
2	13 02 04	Chlorované minerální oleje	N	20, 000 t		A00	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc,	
	13 02 04	Chlorované minerální oleje	N		20,000 t	AN3	SPOVO s.r.o.,	
3	13 02 05	Nechlorované minerální oleje	N	10, 000 t		A00	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc.....	
	13 02 05	Nechlorované minerální oleje	N		10, 000 t	AD10	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc.....	
4.	14 06 01	HCFC, HFC	N	1, 000 t		A00	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc.....	
	14 06 01	HCFC, HFC	N		1, 000 t	AN3	SPOVO s.r.o.,	
5.	15 01 04	Kovové obaly	O	9, 000 t		A00	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc.....	
	15 01 04	Kovové obaly	O		9, 000 t	AN3	SITA Moravia, provozovna Blansko.....	
6.	19 12 02	Železné kovy	O	5, 000 t		A00	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc.....	
	19 12 02	Železné kovy	O		5, 000 t	AN10	Druhotné suroviny s.r.o.,	
7.	19 12 03	Neželezné kovy	O	3, 000 t		A00	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc.....	
	19 12 03	Neželezné kovy	O		3, 000 t	AN3	Optimem a.s.,	
8.	19 12 05	Sklo	O	2, 000 t		A00	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc.....	
	19 12 05	Sklo	O		2, 000 t	AN5	SITA Moravia a.s., provozovna Olomouc.....	

SITA CZ



12. Hlášení o odpadech



§39 (2) zákona č. 185/2001 Sb.: Původci odpadů jsou povinni v případě, že produkuje nebo nakládají s více než 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok, nebo v daném kalendářním roce produkuje nebo nakládají s odpady stanovenými prováděcím právním předpisem bez ohledu na množství těchto odpadů, zasílat každoročně **do 15. února následujícího roku** pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny.

§22 (1) vyhlášky č. 383/2001 Sb.: Původci odpadů a oprávněné osoby zasílají hlášení o roční produkci a nakládání s odpady za uplynulý kalendářní rok podle **přílohy č. 20**.



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI (2011/2012)

SITA CZ



Vyřizovací proces pro získání souhlasu k provozování zařízení dle § 14/1

1. Nalezení lokality – objektu
2. Zjištění technických parametrů objektu (vodohospodářské zabezpečení podlahy, bezodtokové jímky, řešení kanalizace apod.)
3. Zjistit jak je objekt zkolaudován
4. Osobní jednání na KÚ OŽP oddělení odpadového hospodářství o záměru využít objekt pro nakládání s odpady
5. Komunikace se SÚ ve věci využití objektu pro nakládání s odpadem
6. Rekolaudace (získání vyjádření KHS, HZS, ŘSD, IBP atd.)
 - projektová dokumentace
 - požárně bezpečnostní řešení
 - detailní popis provozovaných činností
 - podání žádosti na SÚ o změnu využití stavby
7. Zpracování provozního řádu (dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 383/2001 Sb.)
8. Podání žádosti na KÚ OŽP o udělení souhlasu dle § 14/1 zákona č. 185/2001 Sb. k provozování zařízení (žádost zpracovaná dle § 1 vyhlášky č. 383/2001 Sb.)
7. Podání žádosti o stanovisko KHS k PŘ
8. Vydání souhlasného stanoviska KHS
9. Vydání kolaudačního rozhodnutí SÚ o změně využití stavby
10. Vydání rozhodnutí KÚ, kterým byl udělen souhlas k provozování zařízení a s provozním řádem zařízení dle § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů v platném znění



Vyřizovací proces pro získání souhlasu k provozování zařízení dle § 14/1

Průměrná doba vyřízení bez rekolaudace:

3 měsíce

Průměrná doba vyřízení v rámci rekolaudace:

5-7 měsíců

Nutné podklady k žádosti o udělení souhlasu k provozování zařízení dle § 14/1:

- Provozní řád („kuchařka“ pro nakládání s odpady pro konkrétní zařízení)
- Návrh provozního deníku
- Kolaudační rozhodnutí pro objekty k nakládání s odpady
- Nájemní smlouva
- Plná moc k zastupování společnosti
- Výpis z katastru nemovitostí, katastrální mapa
- Doklady o odborné způsobilosti odpadového hospodáře
- Doklady podnikatelské činnosti ...



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI (2011/2012)

SITA CZ



Literatura:



Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 381/2001 Sb., katalog odpadů

Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky

www.ceho.cz

www.env.cz



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ V PRAXI (2011/2012)

SITA CZ



PŮVODCE ODPADU

SVOZ ODPADU

PRIMÁRNÍ ÚPRAVA ODPADU

SEKUNDÁRNÍ TECHNOLOGIE
ÚPRAVY ODPADU

SUROVINA K DALŠÍMU VYUŽITÍ

PET LÁHVE PET BOTTLES

NÁPOJNÉ PET LÁHVE
DRUH PET BOTTLES
NÁPOJNÉ KANISTRY
DRUH PET BOTTLES
NÁPOJNÉ KANISTRY
DRUH PET BOTTLES

ODPADOVÉ KANTY
OTHER PLASTICS
WASTE OF NON-DRINKING WATER
DRAUGHTS/COMPILING/RECYCLING

PRŮMĚN VÝTAČE
PLEASE PRESS DOWN



Trídění Sorting



Lisování Pressing

Drcení Graining



Slisované balíky Pressed blocks

Plastová drť Plastic pulp

60–75% využití plastů plastics utilization
25–40% nevyužitelné příměsi unusable admixtures

Využití odpadu závisí na kvalitě třídění odpadu jeho producenty.
Waste utilization depends on the sorting quality by waste producers.



VÝROBKY
Z RECYKLOVANÝCH SUROVIN

PAPÍR PAPER

KANISTRY A LEPKOVKA CARTONS & CARDBOARDS
KANISTRY A LEPKOVKA CARTONS & CARDBOARDS
KANISTRY A LEPKOVKA CARTONS & CARDBOARDS

NOVNÍ A ČASOPISY NEWSPAPERS & MAGAZINES
KANCELÁŘSKÝ PAPIR OFFICE PAPER
KANCELÁŘSKÝ PAPIR OFFICE PAPER

VÁLKY HAVATNÉ ZNĚČIŠTĚNÝ PAPIR
WEE CAROLAYS OR GREY PAPER



Trídění Sorting



Lisování Pressing



Slisované balíky Pressed blocks

95% využití papíru paper utilization
5% nevyužitelné příměsi unusable admixtures

Využití odpadu závisí na kvalitě třídění odpadu jeho producenty.
Waste utilization depends on the sorting quality by waste producers.



SKLO GLASS

LÁHVE OD NÁPOJÍ GLASS BOTTLES
SKLENĚNÉ NÁDOBY AND
TANĚKOVÉ ŠKLO SHEET GLASS

LABORATORNÍ ŠKLO LAB GLASS
PORCELÁN PORCELAIN
KERAMIKA CERAMICS
DROBNÉ ŠKLO WRE GLASS
DROBNÁ VÝROBKA



Shromažďování Collecting



Odvoz do sklárny Transport to the glassworks

98% využití skla glass utilization
2% nevyužitelné příměsi unusable admixtures

Využití odpadu závisí na kvalitě třídění odpadu jeho producenty.
Waste utilization depends on the sorting quality by waste producers.



SMĚSNÝ ODPAD MIXED WASTE

SMĚSNÝ POTRAVINA FOOD SCRAPS
VÁLKY A ZNĚČIŠTĚNÝ PAPIR WEE & GREY PAPER
NEVYUŽITELNÉ DRUHÉ POKRYVINY DIRTY FOOD WRAPS

NÁPOJNÁ A NEVYUŽITELNÝ
LABORATORNÍ ODPAD
NÁPOJNÁ A NEVYUŽITELNÝ
LABORATORNÍ ODPAD
NÁPOJNÁ A NEVYUŽITELNÝ
LABORATORNÍ ODPAD



90% využití energeticky spálením, 10% se skládá
90% energy recovery by incineration, 10% is landfilled

**POMOŽTE SNÍŽIT PRODUKCI ODPADU!
POMOŽTE ZVÝŠIT NÁSLEDNĚ VYUŽITÍ ODPADU!**

HELP REDUCE WASTE PRODUCTION!
HELP INCREASE WASTE UTILIZATION!

V současné době se v Univerzitním kampusu Bohunice každý měsíc vyprodukuje přes 15 tun odpadu, přes 180 tun ročně. Kolem 7 % odpadu, 12,6 tun, se dá vytrítit. Zkusme více šetřit přírodní zdroje.

Over 15 tonnes of waste per month, over 180 tonnes annually are produced currently in the University Campus Bohunice. Approximately 7 % of the waste, 12,6 tonnes, are being sorted. Let's save more natural resources.

Odpad Waste	Doba rozkladu Disintegration time
ohryzek jablka apple core	7–20 dní days
list papíru sheet of paper	2–5 měsíců months
pomerančová kůra orange peel	6–18 měsíců months
vlákná ponožka woolen sock	1–2 roky years
krabice od mléka cardboard milk carton	6–10 let years
plechovka tin	5–15 let years
nedopálek cigarety cigarette butt	10–20 let years
igelitová taška plastic bag	20–30 let years
PET láhev PET bottle	50–80 let years
polystyren styrofoam	nikdy never
sklo glass	nikdy never

<http://zelenykampus.biomania.cz>

Děkuji za pozornost...

