

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Autor:** Mgr. Jana Doležalová

**Škola:** Základní škola a mateřská škola Jesenice, okr. Rakovník

# TŘÍDĚNÍ ODPADŮ

## Obsah

SLOVNÍČEK POJMŮ .....	2
TŘÍDĚNÍ ODPADŮ .....	4
TŘÍDĚNÝ ODPAD.....	4
PROČ TŘÍDIT ODPAD?.....	4
ODPADY SE KTERÝMI SE NEJČASTĚJI SETKÁVÁME .....	4
TYPY ODPADŮ .....	5
ZAJÍMAVOSTI.....	6
CESTA TŘÍDĚNÍ A RECYKLACE .....	7
JAK OVLIVNIT MNOŽSTVÍ ODPADŮ? .....	8
PLASTY .....	9
PAPÍR.....	12
SKLO.....	15
NÁPOJOVÉ KARTONY.....	18
TŘÍDĚNÍ OSTATNÍHO A NEBEZPEČNÉHO ODPADU .....	21
BIOODPAD .....	23
SKLÁDKY .....	24
SPALOVNY .....	25
Zdroje citací a obrázků: .....	26

## SLOVNÍČEK POJMŮ

**PET – polyetylentereftalát** - Materiál, který se využívá pro výrobu plastových lahví na nápoje.

**Přírodní odpad** - Odpad, který je v přírodě bezezbytku rozložitelný. Zejména zbytky potravin, tráva, listí, větvičky. Tento odpad je možné dávat na kompost.

**PP – polypropylen** - Jedná se o druh plastu, ze kterého se vyrábí například přepravky, víčka, krabičky a mnohé další výrobky.

**PS – polystyren** - Druh plastu, který je známý především ze stavebnictví - používá se například k zateplování fasád. Vyniká totiž skvělými tepelně - izolačními vlastnostmi. Z jiné formy polystyrenu mohou být například kelímky, příbory nebo jednorázové nádoby.

**Recyklát** - Druhotná surovina, která vzniká z odpadu a je jí možné využít pro další výrobu.

**Recyklace** - Proces, při kterém jsou odpady využity pro výrobu něčeho nového.

**Regranulát** - Druhotná surovina, která vzniká recyklací plastů. Přidává se ke granulátu a využívá se pro výrobu nových plastových výrobků.

**Sběrné hnízdo (sběrné místo)** - Místo, kde je shromážděno více kontejnerů na tříděný (případně i směsný) odpad.

**Sběrný dvůr** - Místo, které je určené převážně pro odvoz odpadů, které se nesbírají běžně na ulicích (velkoobjemový, bioodpad, elektroodpad, kovy). Co přesně můžete na sběrný dvůr odložit zjistíte u jeho provozovatele. Provozovatelem sběrných dvorů bývá obec nebo svozová firma.

**Separace** - Cizí slovo, které znamená třídění odpadu. Takže ukládání jednotlivých druhů odpadu do příslušných nádob.

**Třídění odpadu** - Ukládání odpadů podle materiálu odděleně do příslušných nádob nebo na k tomu určená místa. Pro většinu odpadů se jedná o barevné kontejnery.



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Tříděný odpad** - Odpad, který byl uložen do barevných kontejnerů nebo na zvláštní místa. Tento odpad se odváží na dotřídění a následně k využití.

**Vratný obal** - Obaly, které jsou na více použití, se nestávají odpadem, ale je možné je vrátit. Typickým příkladem je přepravka s pivními lahvemi. Aby lidé tyto obaly vraceli, musí většinou při jejich nákupu zaplatit zálohu, která jim je při navrácení obalu vrácena.

**Využitelný odpad** - Takový odpad, který lze dále zpracovat, recyklovat. Tento odpad se musí odkládat na zvláštní místa - barevné kontejnery, pytle, sběrné dvory nebo výkupny. Využitelný odpad nesmí obsahovat zbytky potravin nebo být jinak znečištěn.

**Využití odpadů** - Činnost, při které dochází ke zhodnocení odpadů a využití jejich vlastností. Toho se může dosáhnout recyklací nebo energetickým využitím.

**Kliknutím na tento odkaz si můžete procvičit třídění odpadů a dozvědět se mnoho zajímavých informací. Mimoto i zjistíš, jestli ti třídění jde nebo jestli potřebuješ doplnit nějaké informace.**

 <http://www.starsi.tonda-obal.cz/>      vyber – **HRY**

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

## TŘÍDĚNÍ ODPADŮ

Je ukládání odpadů podle materiálu odděleně do příslušných nádob nebo na k tomu určená místa. Pro většinu odpadů se jedná o barevné kontejnery.

## TŘÍDĚNÝ ODPAD

Je odpad, který byl uložen do barevných kontejnerů nebo na zvláštní místa. Tento odpad se odváží na dotřídění a následně k využití.

## PROČ TŘÍDIT ODPAD?

- chráníme přírodu
- recyklací vznikají další výrobky
- energetické využití

**Zde klikněte na odkaz pro video: najdete v nabídce videí téma: PROČ ODPADY TŘÍDIT**

 <http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/videogalerie/serial-o-odpadech-na-ct> nebo

 <http://www.jaktridit.cz/cz> (foto a video-videogalerie- PROČ TŘÍDIT ODPAD)

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

## ODPADY SE KTERÝMI SE NEJČASTĚJI SETKÁVÁME

Komunální odpad je veškerý odpad, který vzniká především v domácnostech. Lze jej rozdělit na **směsný a tříděný odpad**. Je na nás odpad z domácností správně vytrídít do příslušných kontejnerů pro tříděný odpad. Odpady, které vhodíte do barevného kontejneru, odveze velké svozové auto na dotřídňovací linku a pak putují do zpracovatelských firem. Budeme-li třídít, umožníme tak recyklaci, ze které získáme nové zdroje surovin a energie a také ušetříme místo na skládkách. Důvody proč třídít jsou jak ekologické tak i ekonomické. Čím více odpadů tedy vytrídíme, tím více dostaneme zpátky materiálů, energie, ale také tím snížíme počet skládek.

## TYPY ODPADŮ

- využitelný
- objemný
- nebezpečný
- ostatní

**Zde klikněte na odkaz pro video: najděte v nabídce videí téma: TYPY ODPADŮ**

 <http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/videogalerie/serial-o-odpadech-na-ct> nebo

 <http://www.jaktridit.cz/cz> (foto a video-videogalerie-typy odpadů)

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### ZAJÍMAVOSTI

Víte, že např. recyklace:

- 1 tuny skla ušetří přes 400 kg exhalací CO<sub>2</sub> (oxidu uhličitého)
- z **10 recyklovaných časopisů** se dá vyrobit krabice na televizi
- **30 recyklovaných PET lahví** stačí k výrobě 1 fleecové bundy
- na tričko **stačí 5 PET lahví**
- z 30 000 nápojových kartonů lze vyrobit stavební desky na 1 rodinný dům
- z PET lahví se vyrábí opět PET lahve nebo silonové vlákno
- ze skleněných lahví nemusíme odstraňovat etikety
- papírové kapesníčky patří do směsného odpadu (popelnice)
- víčka ani etikety z plastových lahví nemusíme odstraňovat, během zpracování se samy oddělí
- 98% novin je vydáváno na recyklovaném papíře
- 7,6 tun nápojových kartonů je denně roztríděno a slisováno do balíků
- denně je na dotřídňovacích linkách na plast dotříděno více než 233 tun plastu
- nápojové kartony obsahují vysoce kvalitní papírová vlákna, z kterých se následně vyrábí papír
- nejméně kvalitní papír je tzv. nasávaná kartonáž, což jsou např. obaly od vajíček
- z obcí v ČR je ročně svezeno 174 000 tun papíru
- obaly s číslem 7 patří do plastů

**Pod tímto odkazem najdete zajímavosti: PROČ TŘÍDIT ODPAD**

 <http://www.evidenceodpadu.cz/proc-tridit-odpad.html>

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

## Jak s odpady nakládat?

### CESTA TŘÍDĚNÍ A RECYKLACE

1. obaly od nakoupeného zboží doma roztřídíme
2. doneseme do kontejnerů
3. svozové auto odveze vytríděný odpad do třídírny odpadů
4. pracovníci třídíren ještě na dotřídřovací lince kontrolují, zda je dobře roztříděno
5. auto rozveze vytríděný a slisovaný odpad na recyklaci a výrobu
6. zpracuje se vše, co jde recyklovat, zbytek putuje do zařízení na energetické využití (teplo, elektřina) nebo na skládky

**Zde klikněte na odkaz pro video o třídění odpadů: najděte v nabídce videí téma: ODPADY KOLEM NÁS**

 <http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/videogalerie/serial-o-odpadech-na-ct>

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### JAK OVLIVNIT MNOŽSTVÍ ODPADŮ?

- již při nákupu volíme výrobky s recyklovatelnými obaly
- vyhýbáme se výrobkům na jedno použití
- zvažujeme, jestli je pro nás výrobek opravdu důležitý
- na nákupy nosíme svou tašku, nekupujeme stále nové igelitové
- myslíme na opětovné využití (zavařovací sklenice)
- doma odpad třídíme a nosíme do barevných kontejnerů

**Zde klikněte na odkaz pro video: najděte v nabídce videí téma:  
JAK SI ZAŘÍDIT TŘÍDĚNÍ DOMA**

 <http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/videogalerie/serial-o-odpadech-na-ct>

**Zde klikněte na odkaz pro video: najděte v nabídce videí téma:  
JAK OMEZIT MNOŽSTVÍ ODPADŮ**

 <http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/videogalerie/serial-o-odpadech-na-ct>

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## PLASTY

Patří do žlutého kontejneru. Je důležité jejich třídění i sešlápnutí či zmačkání před vyhozením. V některých městech a obcích se spolu s plastovým odpadem třídí i nápojové kartony. Mimo níže uvedených značek do těchto kontejnerů můžete vyhazovat i odpady označené číslem 7.

### Do plastů patří:

- lahve, PET lahve
- igelitové tašky, sáčky a folie
- plastové nádoby
- kelímky, krabičky a výrobky z plastů

### Do plastů nepatří:

- ✘ plastové trubky, podlahové krytiny
- ✘ plastové nádoby od olejů a chemikálií



### Kliknutím na odkaz uvidíte cestu plastů:

<http://www.jaktridit.cz/cz/co-se-deje-s-odpadem/recyklace-a-vyuziti-plastu>

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SVOZ



DOTŘÍDOVACÍ LINKA



LISOVANÉ ODPADY

**Zde klikněte na odkaz pro video: najdete v nabídce videí téma: JAK  
FUNGUJÍ TŘÍDÍCÍ LINKY**

<http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/videogalerie/serial-o-odpadech-na-ct>

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Výrobky:**



**Zde klikněte na odkaz pro video: najděte v nabídce videí téma: TŘÍDĚNÍ A RECYKLACE PLASTŮ**

**<http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/videogalerie/serial-o-odpadech-na-ct>**

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### PAPÍR

Patří do modrého kontejneru. Ze všech tříděných odpadů právě papíru vyprodukuje průměrná česká domácnost za rok hmotnostně nejvíc. Modré kontejnery na papír bývají nejsnazším způsobem, jak se ho správně zbavit. Alternativu pak poskytují sběrné suroviny, které nejsou vždy dostupné, na druhou stranu nabízejí za papír roztříděný podle druhů finanční odměnu. Odpad na papír má tyto značky:



#### Do papíru patří:

- krabice, karton, lepenka
- noviny, časopisy a reklamní letáky
- obálky i s okénkem
- kancelářský papír a sešity

#### Do papíru nepatří:

- ✘ mokrý, mastný a znečištěný papír
- ✘ papírové kapesníky



#### Kliknutím na odkaz uvidíte cestu **TŘÍDĚNÍ PAPÍRU**:

<http://www.jaktridit.cz/cz/co-se-deje-s-odpadem/recyklace-a-vyuziti-papiru>

#### Kliknutím na odkaz si **VYZKOUŠÍTE TŘÍDĚNÍ ODPADŮ - HRA**

<http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/virtualni-trideni>

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



**SVOZ**

**DOTŘÍDOVACÍ LINKA**



**LISOVNA**

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Výrobky:



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## SKLO

Patří do zeleného nebo bílého kontejneru. Pokud jsou k dispozici oba, je důležité třídít sklo i podle barev: Barevné do zeleného, čiré do bílého. Pokud máte kontejner na sklo jen jeden, pak do něj dávejte sklo bez ohledu na barvu. Vytříděné sklo není nutné rozbíjet, bude se dále třídít! Díky svým vlastnostem se dá skleněný odpad recyklovat do nekonečna. Skleněný odpad má tyto značky:



### Do skla patří:

- skleněné lahve od nápojů
- skleněné nádoby
- tabulové sklo

### Do skla nepatří:

- ✘ lahve od chemikálií
- ✘ keramika a porcelán
- ✘ zrcadla, drátěné sklo, autosklo



**Kliknutím na tento odkaz uvidíte cestu TŘÍDĚNÍ SKLA:**

<http://www.jaktridit.cz/cz/co-se-deje-s-odpadem/recyklace-a-vyuziti-skla>

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



**SVOZ**

**DOPRAVNÍK K TŘÍDĚNÍ  
SKLA**



**ROZDRČENÉ SKLO PŘED  
ZPRACOVÁNÍM**

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Výrobky:



## NÁPOJOVÉ KARTONY

Jsou krabice na mléko nebo víno. Vhazují se do kontejnerů různých barev a tvarů, ale vždy označených oranžovou nálepkou. Na nápojových kartonech jsou tyto značky:



### Do nápojových kartonů patří:

- kartonové obaly od omáček, smetany
- kartonové obaly od džusů
- kartonové obaly od mléka

### Do nápojových kartonů nepatří:

- ✘ obaly od chipsů a sáčky od polévek
- ✘ znečištěné kartonové obaly
- ✘ blistry s papírem (obaly od hraček)



**Zde klikni na odkaz a procvič si třídění odpadů: PĚKNÁ HRA!**

 <https://www.samosebou.cz/> (klikni na HRY a EKONTÍCI)

Při kliknutí zmáčkni klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



**SLISOVANÉ BALÍKY  
NÁPOJOVÝCH  
KARTONŮ**

**DRTIČKA  
NÁPOJOVÝCH  
KARTONŮ**



**NADRCENÝ  
NÁPOJOVÝ  
KARTON**

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Výrobky:



**Zde klikni pro odkaz na: VIRTUÁLNÍ TŘÍDĚNÍ a vyzkoušej si, jak jsi ve třídění zdatný**

**<http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/virtualni-trideni>**

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## TŘÍDĚNÍ OSTATNÍHO A NEBEZPEČNÉHO ODPADU

Nebezpečný odpad patří na sběrný dvůr:



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### BIOODPAD

**Bioodpad** patří na sběrný dvůr nebo do hnědé popelnice na bioodpad, mají je ve větších městech. Kdo má zahrádku, dává bioodpad (z domácnosti a ze zahrady na kompost).



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## SKLÁDKY

### svoz na skládku



### kompaktor na skládce

### odvádění skládkového plynu



### zasypávání skládky

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### SPALOVNY

Ve spalovnách se vyrábí teplo a elektřina z odpadů, které nelze již recyklovat nebo jinak zpracovat.



**Zde klikněte na odkaz pro video: najděte v nabídce videí téma:  
ENERGETICKÉ VYUŽITÍ ODPADU**

<http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/videogalerie/serial-o-odpadech-na-ct> nebo

<http://www.jaktridit.cz/cz> (foto a video-videogalerie-tytu odpadů)

Při kliknutí zmáčkní klávesu Ctrl, odkaz se otevře v novém okně.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Zdroje citací a obrázků:

Papír. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/fotogalerie/papir-2>

Plast. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/fotogalerie/plast-2>

Sklo. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/fotogalerie/sklo-2>

Ostatní. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/fotogalerie/ostatni-2>

Nápojové kartony. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/jak-spravne-tridit---barevne-kontejnery/napojove-kartony>

Seriál o odpadech. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/foto-a-video/videogalerie/serial-o-odpadech-na-ct>

Využití plastu. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/co-se-deje-s-odpadem/recyklace-a-vyuziti-plastu>

Využití papíru. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/co-se-deje-s-odpadem/recyklace-a-vyuziti-papiru>

Využití skla. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/co-se-deje-s-odpadem/recyklace-a-vyuziti-skla>

Virtuální třídění. *Jaktridit.cz* [online]. 1992 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/virtualni-trideni>

Proč třídít odpad. *Evidenceodpadu.cz* [online]. 2006 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z:

<http://www.evidenceodpadu.cz/proc-tridit-odpad.html>

Hry a procvičování na třídění odpadu. *Samosebou.cz* [online]. 2013 [cit. 2014-10-06].

Dostupné z: <https://www.samosebou.cz/>

Hry a procvičování na třídění odpadu. *Starsi.tonda-obal.cz* [online]. [cit. 2014-10-06].

Dostupné z: <http://www.starsi.tonda-obal.cz/>



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Z těchto www stránek máme svolení používat obrázky, videa i texty pro potřeby školy:

EKO-KOM, a.s.

[www.jaktridit.cz](http://www.jaktridit.cz)

[www.samosebou.cz](http://www.samosebou.cz)

ostatní fotografie jsou vlastní