



Rozbor směsného komunálního odpadu města Smečno



Listopad 2024

Zadavatel:

Název: Město Smečno
Sídlo: nám. T. G. Masaryka 12
IČO: 00234893
Starosta: Bc. Tomáš Burda

Zpracovatel:

Název společnosti: ARCH consulting
Právní forma: společnost s ručením omezeným
Sídlo: Sluštická 873/6, 100 00 Praha 10
IČO: 28779479
DIČ: CZ28779479
Web: <http://www.obcejinak.cz>
Email: info@obcejinak.cz
Jednatel společnosti: Ing. Aleš Choutka

Řešitelé: Ing. Kamila Hüttnerová
Antonín Merhaut

Verze dokumentu: 1
Datum: 26.11. 2024

2009-2024 ARCH consulting s.r.o. Veškerá práva vyhrazena.

Tento dokument je autorským dílem společnosti ARCH consulting s.r.o. a je chráněn příslušnými právními normami upravujícími oblast duševního vlastnictví, zejména autorským zákonem. Tento dokument obsahuje informace důvěrného charakteru a informace v něm obsažené jsou vlastnictvím společností ARCH consulting s.r.o. a jsou určeny pouze pro Zadavatele. Žádná část dokumentu nesmí být kopírována, uchovávána v dokumentovém systému nebo přenášena jakýmkoliv způsobem včetně elektronického, mechanického, fotografického či jiného záznamu a uveřejněna či poskytnuta třetí straně bez předchozí dohody a písemného souhlasu vlastníků.

Některé názvy použité v tomto dokumentu mohou být registrovanými ochrannými známkami nebo obchodními značkami.

Seznam zkratek

- ISOH - informační systém odpadového hospodářství
- MŽP - Ministerstvo životního prostředí
- N/A - nedostupné informace
- NK - nápojový karton
- NO - nebezpečný odpad
- OH - odpadové hospodářství
- OO - ostatní odpad
- OZV - obecně závazná vyhláška
- SD - sběrný dvůr
- SEPAR - vybrané vytríděné složky komunálního odpadu podskupiny 20 01 a 15 01 (papír, plast, sklo, kovy a nápojový karton)
- SH - sběrné hnízdo
- SKO - směsný komunální odpad (20 03 01)
- SM - sběrné místo
- TS - technické služby
- VO - objemný odpad (20 03 07)

Obsah

1. Úvod	5
2. Výsledky rozboru vzorku SKO	8
3. Závěr	12
Seznam zdrojů	13
Seznam tabulek, grafů a obrázků	13

1. Úvod

Rozbor směsného komunálního odpadu byl zpracován na žádost města Smečno. Hlavním cílem rozboru je získat reálnou představu o složení směsného komunálního odpadu obce, úrovni třídění odpadů občany a odhalení potenciálu další separace odpadů. Výsledky rozboru jsou zároveň porovnávány se závěry celorepublikového šetření o složení směsného komunálního odpadu realizovaného společností EKO-KOM.

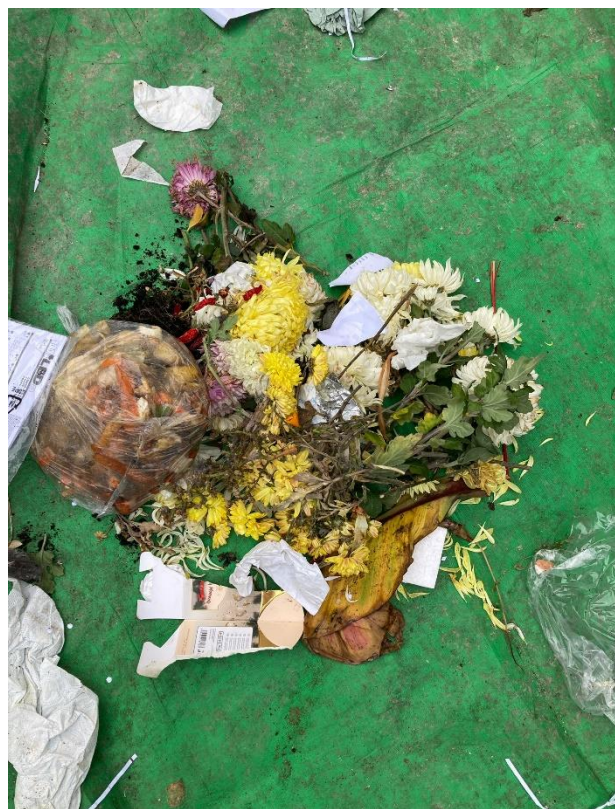
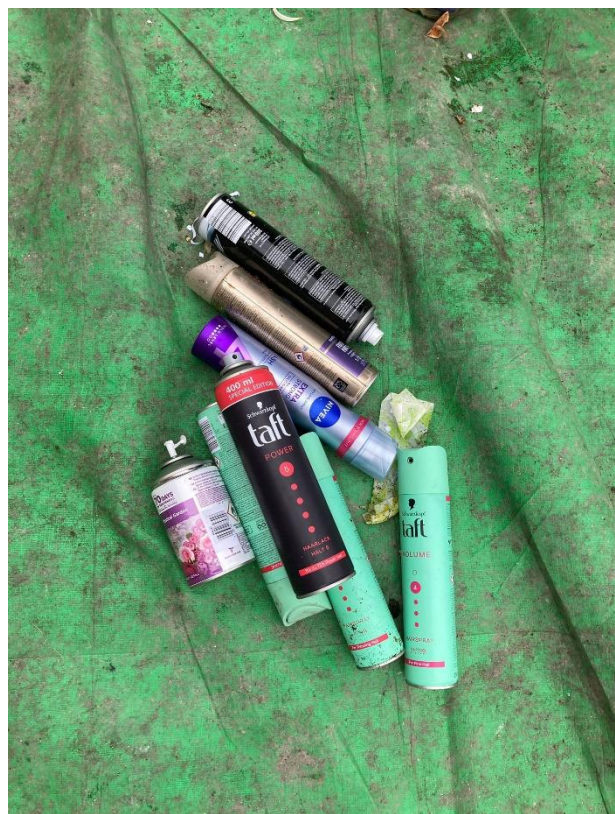
Rozbor byl proveden dne 21. 11. 2024 na území města Smečno. Místní technickou službou byl přivezen obsah 12 nádob o objemu 120 litrů. Celková hmotnost vzorku směsného komunálního odpadu byla 93,50 kg.

Vzorek odpadu byl vytríděn na jednotlivé předem stanovené druhy odpadů, které byly poté přemístěny do plastových pytlů a zváženy. Třídění a analyzování vzorku směsného komunálního odpadu bylo realizováno dvěma vzorkaři a zapisovatelem.

Obrázky č. 1: Realizace rozboru SKO - příprava



Obrázky č. 2: Realizace rozboru SKO – rozbor SKO





2. Výsledky rozboru vzorku SKO

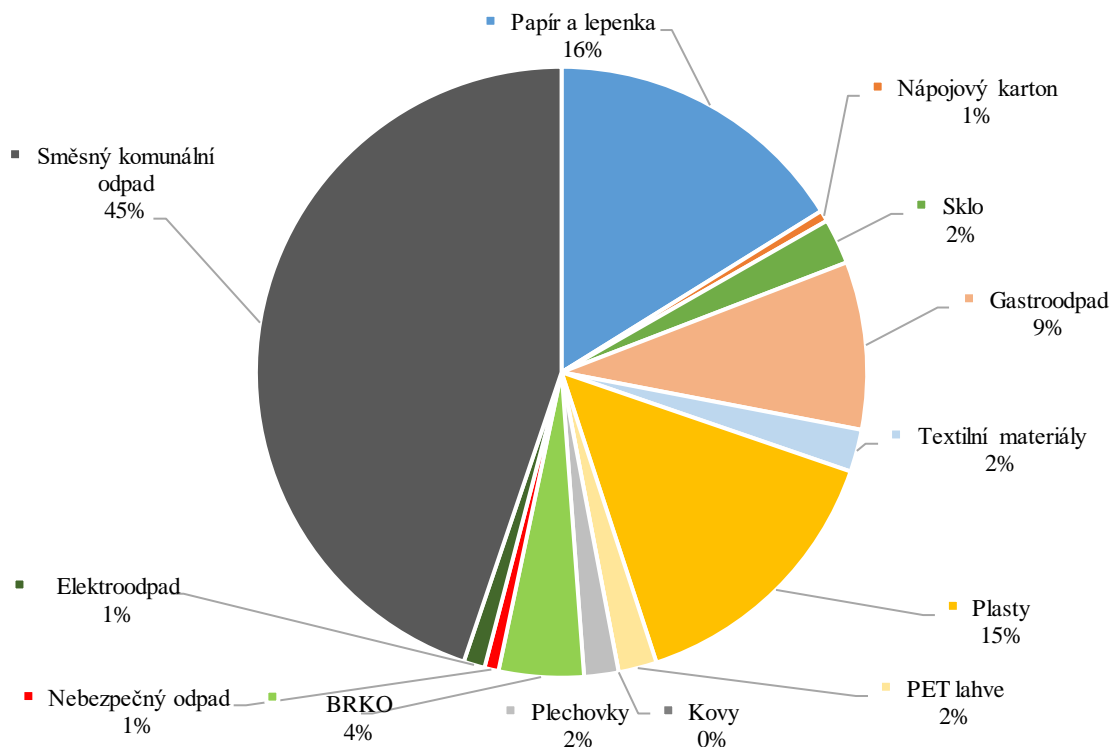
V následující tabulce jsou uvedeny naměřené hmotnosti a procentuální zastoupení jednotlivých druhů odpadů ze vzorku smíšeného komunálního odpadu.

Tab. č. 1: Rozbor SKO - Celkem

Kód	Kat.	Název	Hmotnost (kg)	Zastoupení v SKO
20 01 01	O	Papír a lepenka	15,10	16,15 %
20 01 01 01	O	Nápojový karton	0,55	0,59 %
20 01 02	O	Sklo	2,25	2,41 %
20 01 08	O	Gastroodpad	8,30	8,88 %
20 01 11	O	Textilní materiály	2,10	2,25 %
20 01 38	O	Dřevo	0,00	0,00 %
20 01 39	O	Plasty	13,75	14,71 %
20 01 39	O	PET lahve	1,90	2,03 %
20 01 40	O	Kovy	0,00	0,00 %
20 01 40	O	Plechovky	1,70	1,82 %
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad	4,20	4,49 %
20 03 07	O	Objemný odpad	0,00	0,00 %
	O	Stavební odpad	0,00	0,00 %
	N	Nebezpečný odpad	0,70	0,75 %
	O	Elektroodpad	1,05	1,12 %
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	41,90	44,81 %
Celková hmotnost vzorku			93,50	100 %

**PET lahve a plechovky byly tříděny zvlášť kvůli zjištění potenciálu produkce pro budoucí zálohování*

Graf č. 1: Složení vzorku SKO

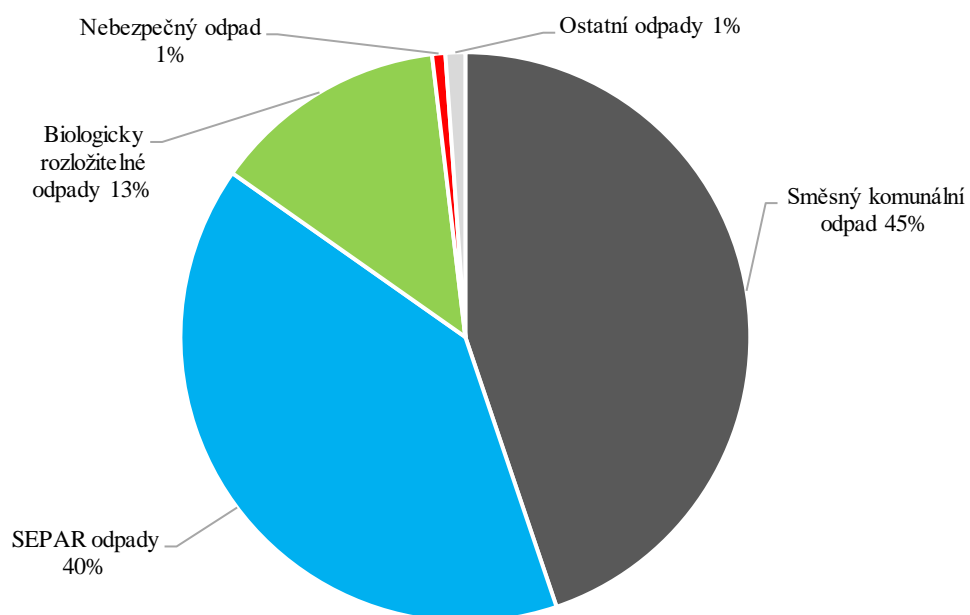


V následující tabulce jsou shrnuty výsledky rozboru vzorku směsného komunálního odpadu rozděleny na jednotlivé kategorie odpadů. Pro účely analýzy výsledků rozboru SKO byly pod skupinu SEPAR odpady zařazeny kompozitní obaly, plasty, PET lahve, papír, sklo, kovy, plechovky a textilní materiály. Pod skupinu Biologicky rozložitelné odpady byl zařazen gastroodpad a biologicky rozložitelný odpad. Ve skupině Ostatní odpady jsou zařazeny odpady, které nebyly zařazeny do žádné ze skupin, v tomto případě se jedná o elektroodpad.

Tab. č. 2: Zastoupení skupin odpadů ve vzorku SKO

Název	Rodinná zástavba
Směsný komunální odpad	44,81 %
SEPAR odpady	39,95 %
Objemný odpad	0,00 %
Biologicky rozložitelné odpady	13,37 %
Nebezpečný odpad	0,75 %
Stavební odpady	0,00 %
Ostatní odpady	1,12 %

Graf č. 2: Zastoupení skupin odpadů ve vzorku SKO

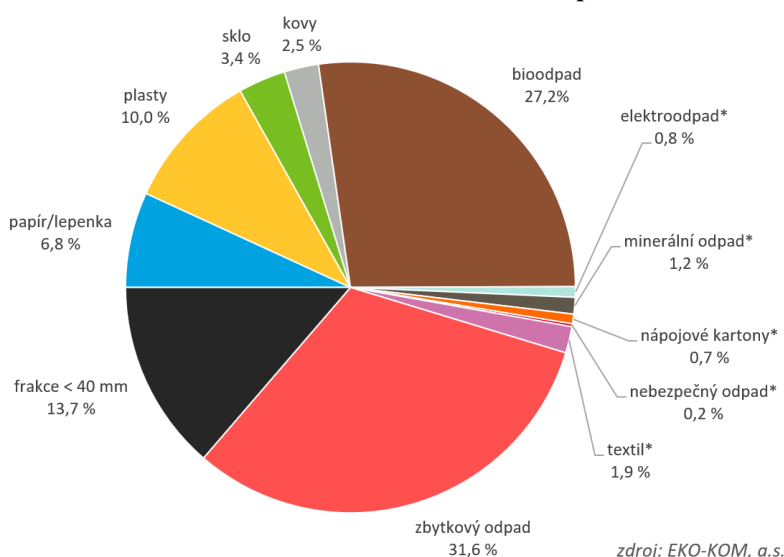


Z tabulky je patrné, že 55,19 % vzorku směsného komunálního odpadu ze sběrných nádob je možné dále vytrídít.

Pro porovnání jsou v následujícím grafu znázorněny výsledky z celorepublikového sledování skladby domovního směsného komunálního odpadu z obcí z roku 2022, který realizuje společnost EKO-KOM každé dva roky.

Skupiny „zbytkový odpad“ a „frakce <40 mm“ je možné v rámci metodiky společnosti ARCH consulting s.r.o. považovat za **směsný komunální odpad** a při jejich součtu se dostaneme na hodnotu 45,3 %, město Smečno má v tomto případě podprůměrnou hodnotu (44,81 %). Průměrné zastoupení **SEPAR odpadů** bylo v rámci šetření EKO-KOM 25,3 %, město Smečno má tedy v tomto případě nadprůměrnou hodnotu (39,95 %). Podprůměrnou hodnotu oproti výsledkům společnosti EKO-KOM (27,2 %) má zastoupení **biologicky rozložitelného odpadu**, které bylo ve městě 13,37 %.

Graf č. 3: Průměrná skladba SKO dle šetření společnosti EKO-KOM



Zdroj: EKO-KOM

V následující tabulce je porovnáno zastoupení jednotlivých složek SEPAR odpadů ve vzorku města s výsledky šetření společnosti EKO-KOM.

Tab. č. 3: Zastoupení SEPAR odpadů ve vzorku v porovnání s výsledky společnosti EKO-KOM

Název	Smečno	EKO-KOM	Porovnání výsledků
Papír a lepenka	16,15 %	6,80 %	237,50 %
Sklo	2,41 %	3,40 %	70,78 %
Plasty	16,74 %	10,00 %	167,38 %
Nápojový karton	0,59 %	0,70 %	84,03 %
Kovy	1,82 %	2,50 %	72,73 %
Textilní materiály	2,25 %	1,90 %	118,21 %

Zdroj: EKO-KOM

3. Závěr

Z rozboru vzorku směsného komunálního odpadu město Smečno vyplývá, že 55,19 % obsahu sběrných nádob na SKO je možné dále vytřídit. Největší potenciál pro další vytřídění mají biologicky rozložitelné odpady (13,37 %) a SEPAR odpady (39,95 %) u kterých bylo zjištěno nadprůměrné množství papíru a lepenky, plastů a textilních materiálů.

Na základě výsledků rozboru je možné do budoucna navrhnout změny v systému odpadového hospodářství obce, jejichž cílem bude co největší vytřídění komunálních odpadů.

Seznam zdrojů

- 🗑️ EKO-KOM – Rozbory skladby směsného komunálního odpadu z obcí v roce 2022
- 🗑️ Platná legislativa ČR
- 🗑️ Metodické pokyny MŽP k nové odpadové legislativě (Věstník MŽP/duben 2008)
- 🗑️ EKO-KOM – Ekonomika OH obcí v roce 2020

Seznam tabulek, grafů a obrázků

- 🗑️ Tab. č. 1: Rozbor SKO
- 🗑️ Tab. č. 2: Zastoupení skupin odpadů ve vzorku SKO
- 🗑️ Tab. č. 3: Zastoupení SEPAR odpadů ve vzorku v porovnání s výsledky společnosti EKO-KOM

- 🗑️ Graf č. 1: Složení vzorku SKO
- 🗑️ Graf č. 2: Zastoupení skupin odpadů ve vzorku SKO
- 🗑️ Graf č. 3: Průměrná skladba SKO dle šetření společnosti EKO-KOM

- 🗑️ Obrázek č. 1: Realizace rozboru SKO
- 🗑️ Obrázek č. 2: Realizace rozboru SKO – rozbor SKO



ARCH consulting s.r.o.
Sluštická 873/ 6, 100 Praha 10
IČO: 28779479
<http://www.obcejinak.cz>
info@obcejinak.cz

