



## BEZPEČNÝ SBĚR BATERÍ NA SBĚRNÝCH DVORECH A SPOLUPRÁCE S OBCEMI

---

Pavel Peroutka, DiS.

# ECOBAT

- Provozovatel kolektivního systému pro zpětný odběr baterií
- Založen v roce 2001, oprávnění od MŽP pro všechny skupiny baterií od prosince 2022
- Zapojeno **1.804** výrobců a dovozců baterií
- V 2023 odebráno **2.072 t** odpadních baterií
- **28.000** míst zpětného odběru
- Vzdělávací program Recyklohraní aneb Uklidíme si svět



**ECOBAT**

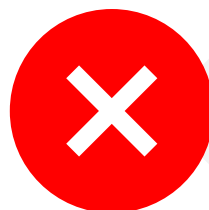
**Váš jediný partner  
s oprávněním sběru  
všech druhů baterií**

# Baterie na sběrných dvorech



Kromě klasických spotřebitelských baterií přibývají větší **dobíjecí lithiové baterie** z:

- mobilů, e-cigaret, AKU nářadí,
- elektrokol, elektrokoloběžek, e-skútrů,
- fotovoltaických systémů apod.



ASEKOL je schopen zajistit **pouze** zpětný odběr **přenosných spotřebitelských baterií**.



**ECOBAT** zajistí

- **bezpečné nádoby a izolační materiál**
- **logistiku a financování sběru baterií**
- **informovanost a vzdělávání** občanů a pracovníkům sběrného dvora



# PPBD – obecná část II.



## Sběrné nádoby a jejich umístění

- Používejte pouze nádoby dodávané nebo doporučené společnostmi ECOBAT.
- Nádoby umístěte tak, aby
  - byly chráněny před působením povětrnostních vlivů (přímé sluneční záření, déšť či sníh)
  - byly mimo dosah zdrojů tepla či tlakových nádob.
  - v jejich dosahu platil „Zákaz kouření“.
- Nádoby musí být chráněny před odcizením, poškozením a znehodnocením.

<https://our.video/playlist/pro-sberove-partnery-ecobatu>

<https://edu.ecobat.cz/pro-sberove-partnery/>

# PPBD – obecná část III.

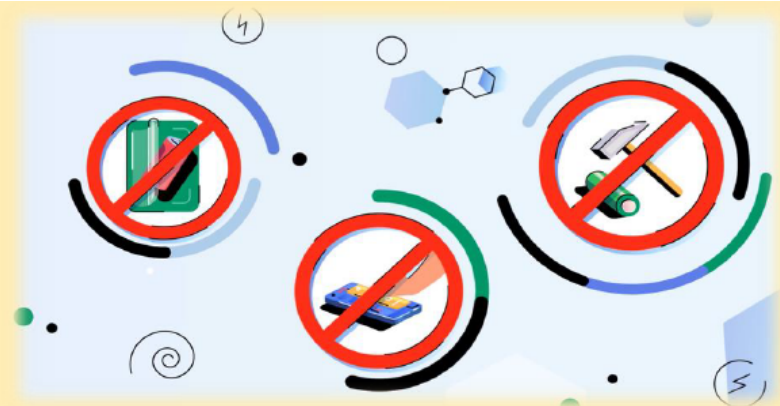
## Manipulace s odpadními bateriemi

- Vyřazené baterie v originálních obalech nebo baterie po expiraci nevybalujte. Originální obal zvyšuje bezpečnost baterie při manipulaci.
- Baterie, které jsou součástí elektrozařízení, nedemontujte. Celé elektrozařízení vložte do nádoby určené pro zpětný odběr odpadního elektrozařízení.
- Při výskytu odpadních baterií, které se rozměrově nevejdou do sběrné nádoby, kontaktujte společnost ECOBAT.
- Při manipulaci s odpadními (zvláště pak s lithiovými) bateriemi se vyvarujte prudkým nárazům a dbejte zvýšené opatrnosti vzhledem k riziku jejich zahoření.
- Při větším množství odpadních lithiových baterií je skladujte v kovové nádobě dodané společností ECOBAT a prosypávejte

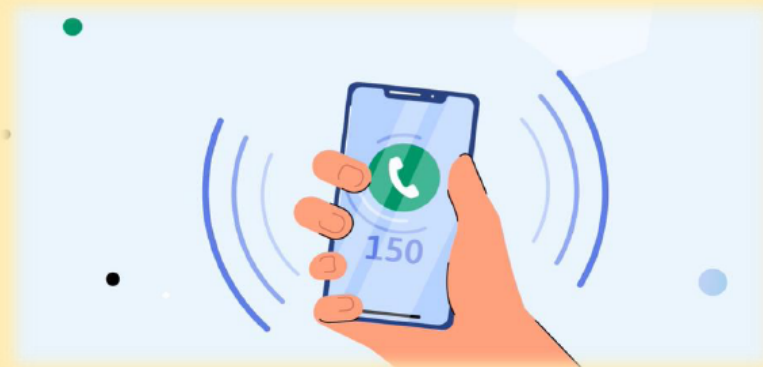
<https://our.video/playlist/pro-sberove-partnery-ecobatu>



<https://edu.ecobat.cz/pro-sberove-partnery/>



# PPBD – obecná část IV.



## Pokyny pro případ mimořádné události

- Pokud by došlo ke zkratování nebo zahoření baterií uložených ve sběrné nádobě, projeví se to nejčastěji zápachem, kouřem nebo praskajícím zvukem.
- V takovém případě přemístěte co nejrychleji sběrnou nádobu mimo budovu a následně zasypte obsah sběrné nádoby pískem nebo jiným sypkým materiálem.
- Pokud se objeví plameny, postupujte podle požární poplachové směrnice vaší organizace.
- O mimořádné situaci co nejdříve informujte dispečink společnosti ECOBAT.

<https://our.video/playlist/pro-sberove-partnery-ecobatu>

<https://edu.ecobat.cz/pro-sberove-partnery/>

# PPBD – Třídění a shromažďování baterií

Skupina baterií	Nádoby	Upozornění
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Podíl malých dobíjecích baterií by neměl přesáhnout 15 %. Při jejich vyšším a pravidelném výskytu objednejte kovovou nádobu.</li><li>• Při vyšším a pravidelném výskytu celokovových knoflíkových baterií objednejte kovovou nádobu 30 l.</li></ul>



Pozor na příjem většího množství knoflíkových baterií!  
V takovém případě je vložte v plastovém sáčku do kovové shromažďovací nádoby.

<https://our.video/playlist/pro-sberove-partnery-ecobatu>

<https://edu.ecobat.cz/pro-sberove-partnery/>



# PPBD – Třídění a shromažďování baterií

Skupina baterií	Nádoby	Upozornění
<p data-bbox="479 504 690 565"><b>MALE DOBÍJECÍ BATERIE</b></p>  <p data-bbox="512 768 672 825">SBĚR BATERIÍ www.ecobat.cz ecobat</p> <p data-bbox="494 925 672 986"><b>BATERIE Z ELEKTROKOL</b></p>  <p data-bbox="512 1189 672 1246">SBĚR BATERIÍ www.ecobat.cz ecobat</p>	 <p data-bbox="1174 546 1268 696">UN 3480 LITHOVÉ BATERIE K RECYKLAČI</p>   <p data-bbox="1174 939 1268 1089">UN 3480 LITHOVÉ BATERIE K RECYKLAČI</p> 	<ul data-bbox="1358 554 1982 1139" style="list-style-type: none"><li>• Prosypávejte izolačním materiálem - vermikulit.</li><li>• Sud musí být během skladování pevně uzavřen víkem.</li><li>• V případě nižšího výskytu může být kovový sud použit pro společné shromažďování malých dobíjecích baterií a baterií z elektrokol.</li><li>• Zkontrolujte, zda je nádoba označena ADR samolepkou.</li></ul>



# PPBD – Třídění a shromažďování baterií



Skupina baterií	Nádoby	Upozornění
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Baterie mohou být skladovány i na paletě, pokud se jedná o vodo- hospodářsky zabezpečenou plochu.</li><li>• Nádoba není součástí standardního vybavení místa zpětného odběru. Může být objednána v případě jejich vyššího a pravidelného výskytu, a to i pro skupinu přenosných spotřebitelských baterií.</li></ul>

- Do skupiny patří olověné (Pb) a niklkadmiové (NiCd) větší akumulátory s kapalným elektrolytem.

<https://our.video/playlist/pro-sberove-partnery-ecobatu>

<https://edu.ecobat.cz/pro-sberove-partnery/>

# PPBD – Třídění a shromažďování baterií

Skupina baterií	Nádoby	Upozornění
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Box dodáván s vnitřním big-bagem.</li><li>• Nádoba není součástí standardního vybavení místa zpětného odběru. Může být objednána v případě jejich vyššího a pravidelného výskytu, a to i pro skupinu malých dobíjecích baterií.</li><li>• Zkontrolujte zda je box označen ADR samolepkou.</li></ul>

- Hermeticky uzavřené, hmotnost až desítky kg, většinou Li-Ion chemismus

<https://our.video/playlist/pro-sberove-partnery-ecobatu>

<https://edu.ecobat.cz/pro-sberove-partnery/>





Nikl-kadmiové baterie



Baterie z mobilů



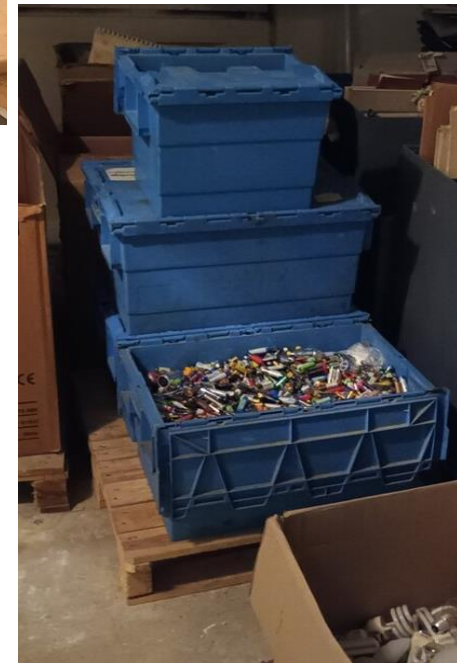
Baterie z elektrokol



Startovací baterie



# Pochvala MZPO

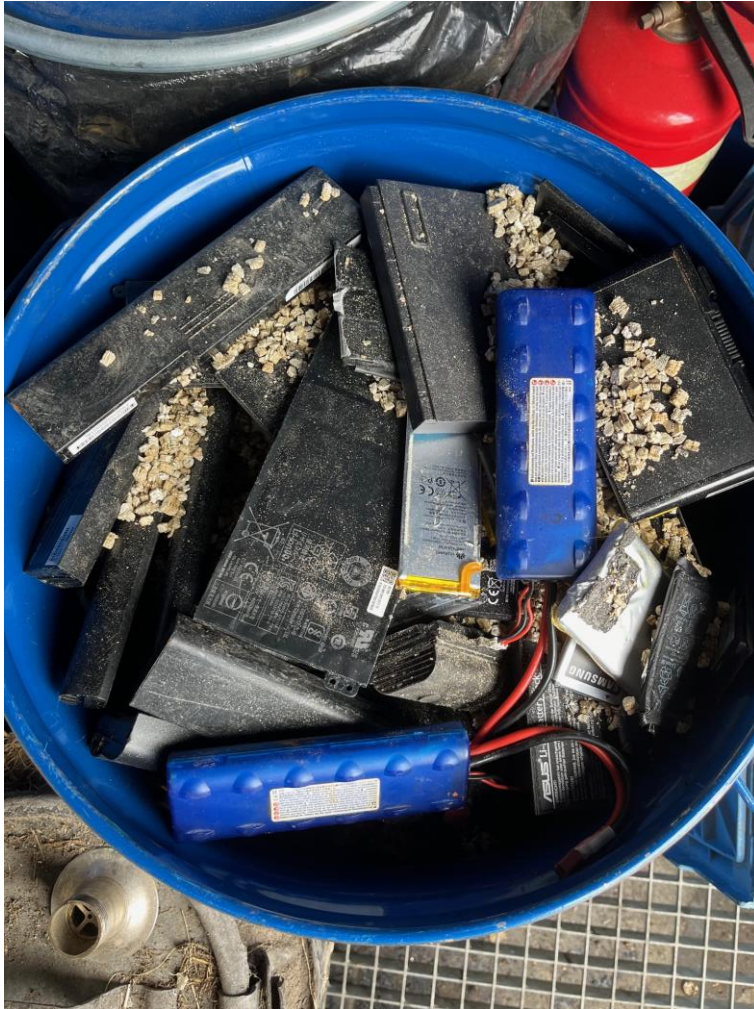




# Pochvala



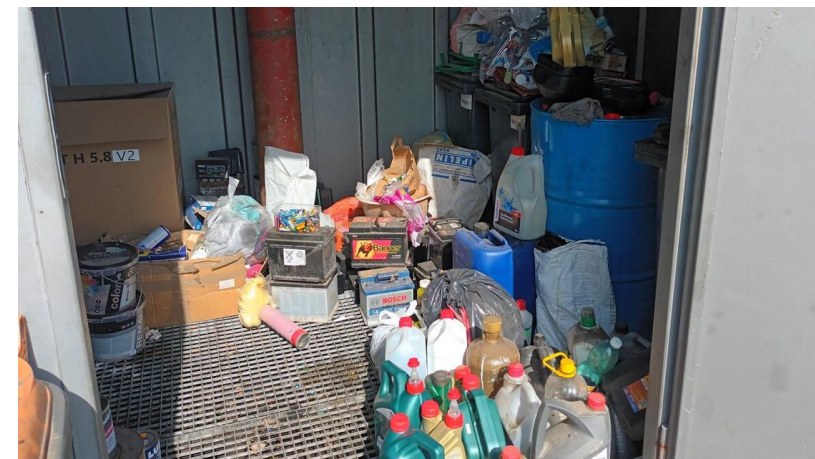
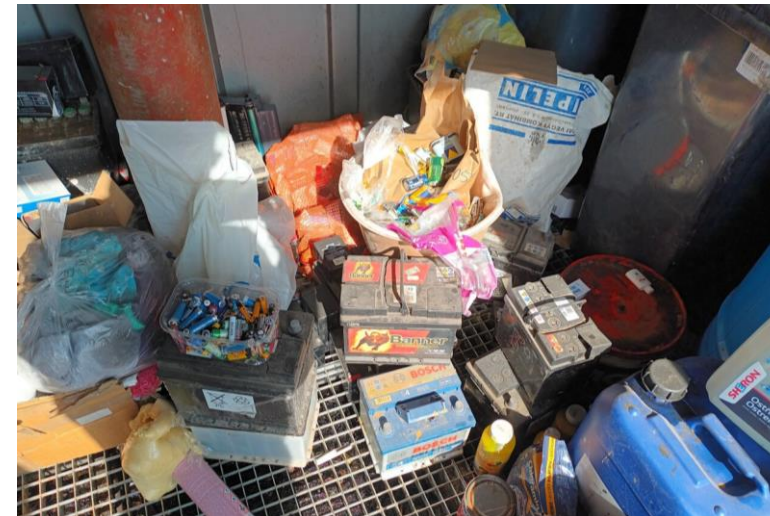
# MZPO





# Nevhodné skladování

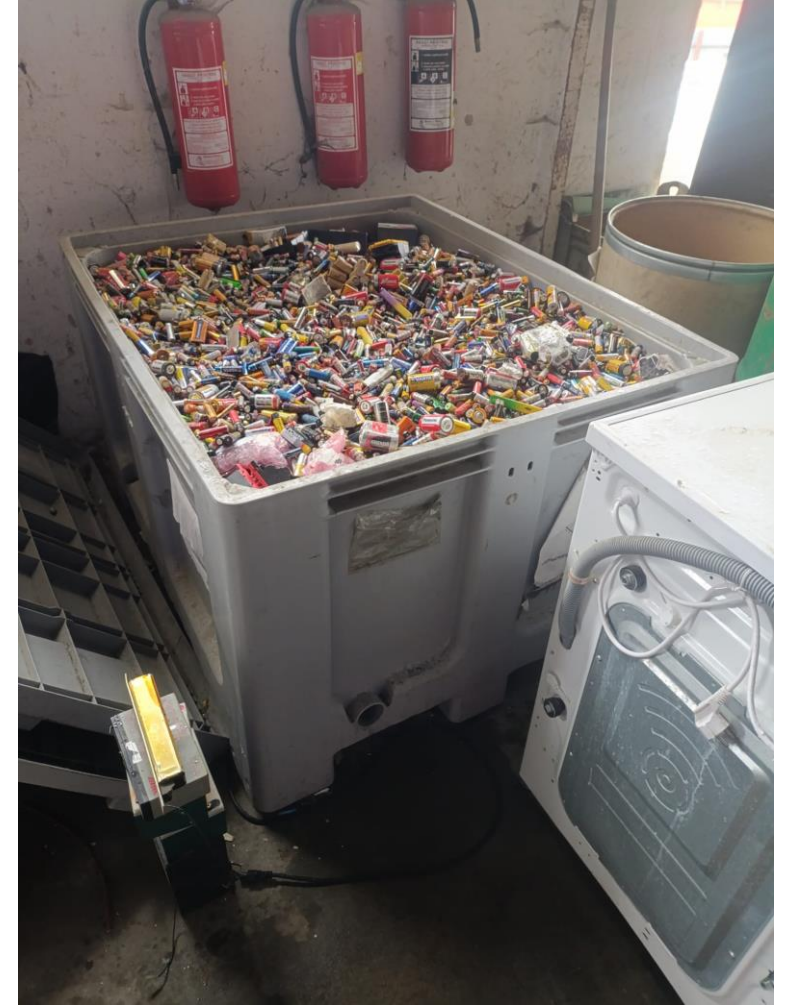
Lithiové baterie, E-cigarety mezi bateriemi, úsporné zářivky mezi bateriemi, volně poházené baterie mezi N odpady





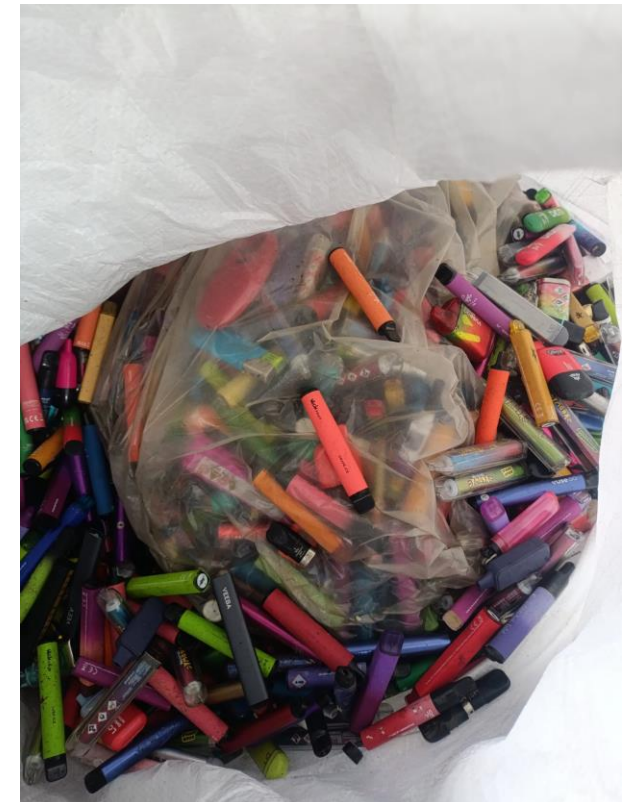
# Nevhodné skladování

- Lithiové startovací baterie mezi olověnými (prokládat kartonem, skládat)
- trakční baterie
- přístup k nádobě



# E-cigarety

- lithium = silně reagující kov s kyslíkem a vodíkem
- E-cigarety – výskyt v separovaném odpadu (třídíčky musí odseparovat – např. TAP mají problém se zahořením odpadu, nedávat dohromady s ostatními, aktuálně velký problém se zpracováním, uvedeno na trh přes 30 mil. ks (rok 2023)=600 tun, sebráno cca. 10 tun (500 tis. Ks)
- E-cigarety obsahují plasty, lithium – 0,15 g, nikotinovou sůl, stopy těžkých kovů
- 80% končí v SKO, v separovaném odpadu
- sběr v trafikách, obchodech – speciální nádoby
- obsahuje liquid – 1000 příchutí, musí se likvidovat ve spalovně
- E-cigarety = vaping – vdechování ohřáté páry, návykové...





# E-koloběžky

- obsahují hliníkové tělo, lithiovou baterii, ...
- náročné zpracování – oddělení baterie (odříznutí, nebezpečí vzplanutí)
- týdně cca. 800 ks – nafouknutá baterie, utopení...



# Thionyl chlorid

- použití – průmysl automatizace, regulace, i v domácnostech
- obsahují kromě kovového lithia i chlor
- mění se když mají ještě hodně energie (kalibrovaný vodoměr, průmyslové roboty..)
- drahé zpracování – 499,- Kč/g!!
- výskyt na sběrných dvorech mezi „běžnými bateriemi“



# Riziko požáru





# Informovanost a vzdělávání

- ECOBAT vzdělává **občany i pracovníky sběrných dvorů** o tom, jak bezpečně zacházet s odpadními bateriemi
- Aktualizované materiály pro sběrné dvory:
  - banner, třídící karty, bezpečnostní pokyny a sběrné nádoby pro bezpečné skladování

**Třídění a shromažďování odpadních baterií dle skupin** 

**Přenosné spotřebitelské baterie**

- Podíl malých dobíjecích baterií by neměl přesáhnout 15%. Při jejich vyšším a pravidelném výskytu objednejte kovovou nádobu.
- Při vyšším a pravidelném výskytu celokovových knoflíkových baterií objednejte kovovou nádobu 30L.

**Malé dobíjecí baterie & Baterie z elektrokol**

- Prosypte izolačním materiálem vermiculit.
- Sud musí být během skladování pevně uzavřen víkem.
- V případě nižšího výskytu může být kovový sud použit pro společné shromažďování malých dobíjecích baterií a baterií z elektrokol.
- Zkontrolujte, zda je nádoba označena ADR samolepkou.

**Mokré a startovací baterie**

- Baterie mohou být skladovány i na paletě, pokud se jedná o vodohospodářsky zabezpečenou plochu.
- Nádoba není součástí standardního vybavení místa zpětného odběru. Může být objednána v případě jejich vyššího a pravidelného výskytu, a to i pro skupinu přenosných spotřebitelských baterií.

**Velké akumulátory**

- Box dodáván s vnitřním big-bagem.
- Nádoba není součástí standardního vybavení místa zpětného odběru. Může být objednána v případě jejich vyššího a pravidelného výskytu, a to i pro skupinu malých dobíjecích baterií.
- Zkontrolujte, zda je box označen ADR samolepkou.

 **SBĚR BATERIÍ** [www.ecobat.cz](http://www.ecobat.cz) 

**PŘENOSNÉ SPOTŘEBITELSKÉ BATERIE**

**BATERIE Z ELEKTROKOL**

**MALÉ DOBÍJECÍ BATERIE**

**VELKÉ AKUMULÁTORY**

**MOKŘE A STARTOVACÍ BATERIE**

**SBĚR BATERIÍ**

Bližší informace obdržíte u obsluhy tohoto sběrného místa.

## Baterie do koše nepatří! Kam tedy patří?



[our.video/class/baterie-do-kose-nepatri](https://our.video/class/baterie-do-kose-nepatri)

## Nevyhořte!

Jak baterie správně dobít a bezpečně s nimi doma zacházet?



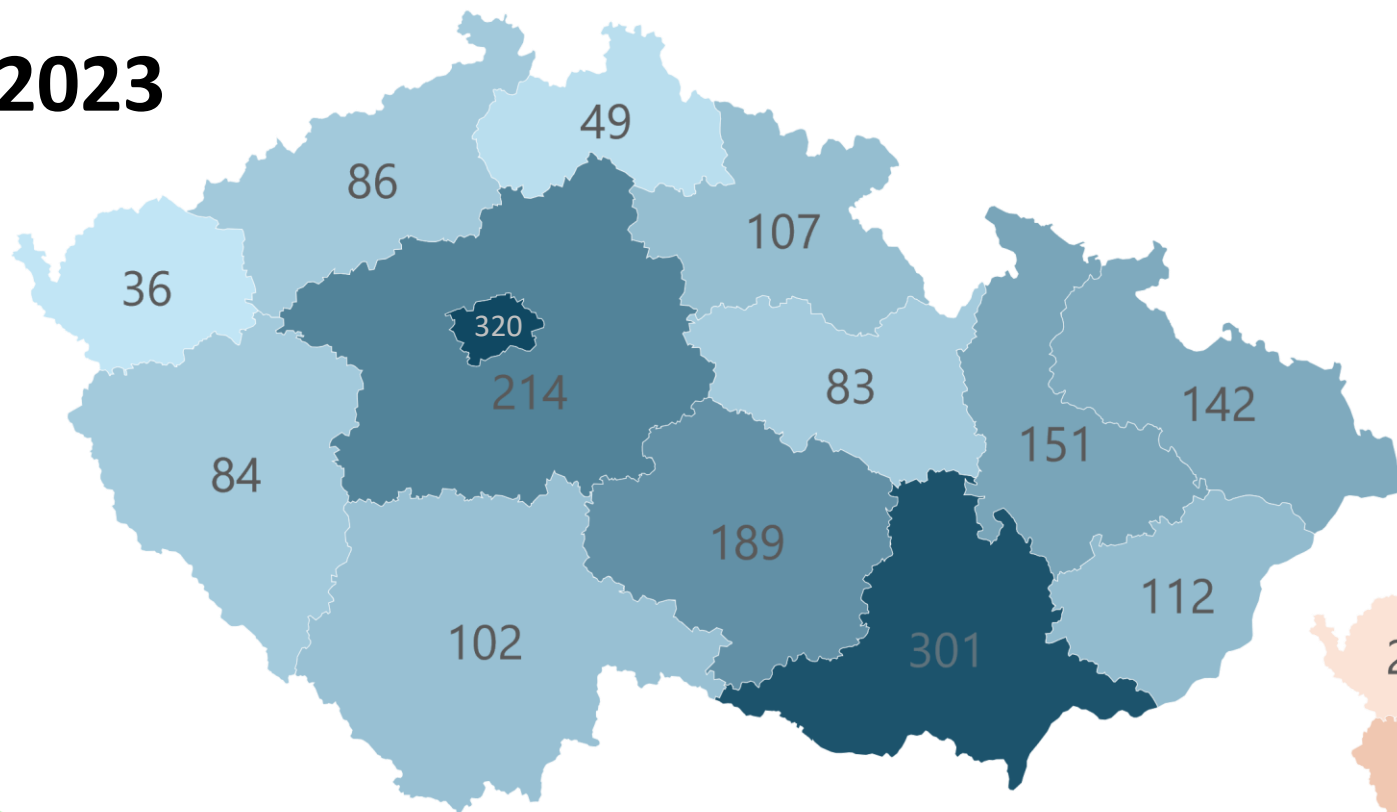
[our.video/class/Pozarni-bezpecnost](https://our.video/class/Pozarni-bezpecnost)



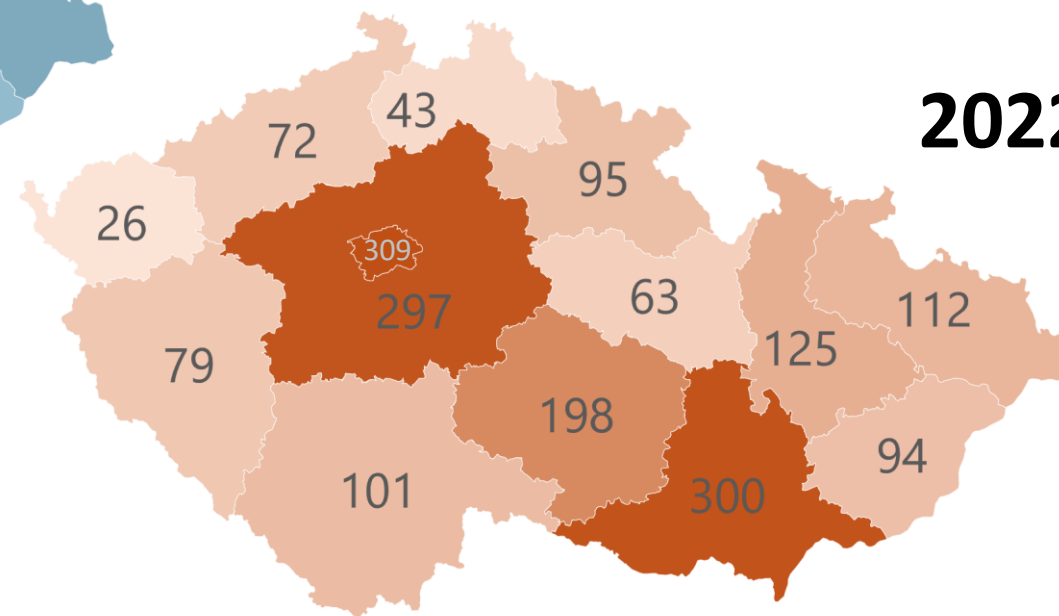
# Sběr v krajích v tunách



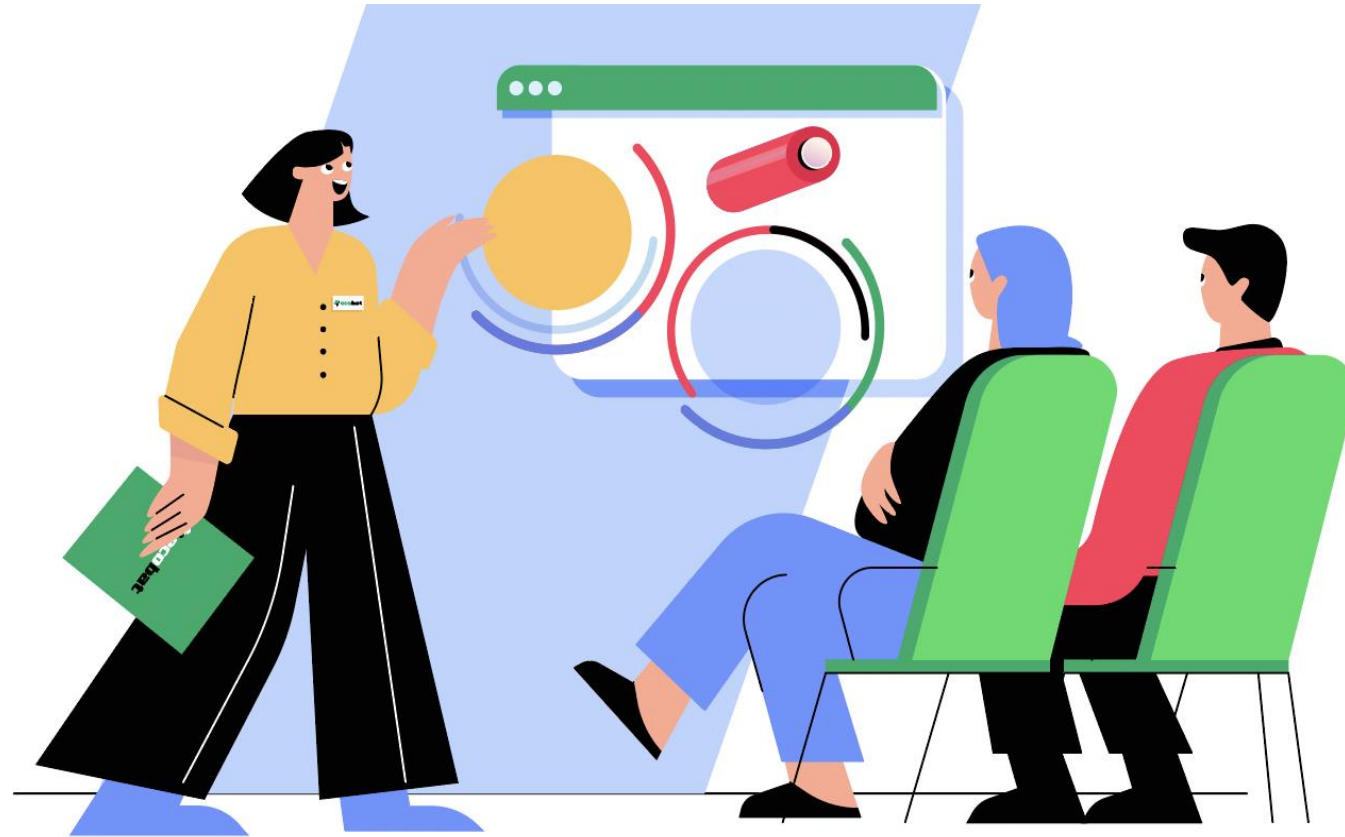
2023



2022



# Děkujeme za pozornost



**Pavel Peroutka, DiS.**  
E-mail: [peroutka@asekol.cz](mailto:peroutka@asekol.cz)  
Telefon: 725 761 923



**Kateřina Vránková**  
E-mail: [katerina.vrankova@ecobat.cz](mailto:katerina.vrankova@ecobat.cz)  
Telefon: 605 074 261