



ROČNÁ SPRÁVA 2025

ANNUAL REPORT 2025



 **asekol**
ZO STARÉHO NOVÉ!



OBSAH

CONTENT

Úvodné slovo

Foreword _____ str. 4

Čo priniesol rok 2025

What did the year 2025 bring _____ str. 6

ASEKOL v EÚ

ASEKOL in EU _____ str. 8

Obchodné aktivity v roku 2025

Business activities in 2025 _____ str. 10

Legislatíva v roku 2025

Legislation in 2025 _____ str. 10

Výsledky zberu 2025

Collecting results in 2025 _____ str. 12

Aktivity v roku 2025

Activities in 2025 _____ str. 18

Recyklohry 2025

Recycling games 2025 _____ str. 20

Recyklácia lítia: odpadové batérie ako mestské bane

Lithium Recycling: Waste Batteries as Urban Mines _____ str. 22

Indikátory výkonnosti

Performance indicators _____ str. 26

Súvaha

Balance sheet _____ str. 28

Finančné výsledky

Financial results _____ str. 29





ÚVODNÉ SLOVO

FOREWORD

Rok 2025 bol pre ASEKOL SK rokom, v ktorom sme opäť potvrdili, že odbornosť, transparentnosť, spoločenská a environmentálna zodpovednosť spolu s dlhodobou víziou sú pevnými základmi nášho úspechu. V prostredí neustále sa meniacej legislatívy, rastúcich nárokov na výrobcov a dynamického vývoja obehového hospodárstva sme pokračovali v naplňaní nášho poslania – byť spoľahlivým partnerom, ktorý prináša komplexné riešenia, odborné poradenstvo a služby s vysokou pridanou hodnotou.

Naše výsledky potvrdzujú, že tento prístup je správny. Aj v roku 2025 sme organizáciou zodpovednosti výrobcov s najhustejšou zbernou sieťou na Slovensku. Rozšírili sme ju na 5 636 zberných miest a až 6 457 zberných nádob, čím sme maximalizovali možnosti zberu elektroodpadu a použitých batérií a akumulátorov občanom vo všetkých regiónoch Slovenska. Vďaka tejto infraštruktúre sme zabezpečili zber 9 110 ton elektroodpadu a 2 165 ton použitých batérií a akumulátorov. V oblasti obalov a neobalových výrobkov sme prispeli k vytriedeniu viac ako 13 223 ton odpadov pri dosiahnutí 74 % miery recyklácie. Každé z týchto čísel predstavuje konkrétny prínos k ochrane životného prostredia a rozvoju cirkulárnej ekonomiky.

Rovnako nás teší rastúca dôvera výrobcov, ktorí sa rozhodli plniť svoje zákonné povinnosti prostredníctvom ASEKOL SK. V roku 2025 sme rozšírili našu klientsku základňu o viac ako 19 %, pričom medzi našich partnerov pribudli viaceré významné medzinárodné spoločnosti, medzi nimi aj HORNBACH - Baumarkt SK spol. s r.o. a Volvo Group Slovakia, s.r.o. V segmente batérií a akumulátorov si dlhodobo udržujeme vedúce postavenie na slovenskom trhu, čo vnímame ako potvrdenie odbornosti, spoľahlivosti a kvality služieb, ktoré našim klientom poskytujeme. Našou ambíciou nie je byť iba organizáciou zabezpečujúcou plnenie zákonných povinností. Chceme byť partnerom, ktorý svojim klientom pomáha orientovať sa v meniacom sa legislatívnom prostredí, prináša praktické riešenia a vytvára priestor pre dlhodobú a udržateľnú spoluprácu.

Uplynulý rok zároveň priniesol zásadné legislatívne míľniky, ktoré významne ovplyvnia fungovanie výrobcov aj organizácií zodpovednosti výrobcov v nasledujúcich rokoch. Nadobudnutie účinnosti kľúčových ustanovení nariadenia o batériách a odpadových batériách a prijatie nového nariadenia o obaloch a odpadoch z obalov predstavujú jednu z najvýznamnejších legislatívnych zmien v oblasti odpadového hospodárstva za ostatné roky. Našou prioritou bolo pripraviť sa na tieto zmeny včas a zabezpečiť, aby naši klienti mali k dispozícii všetky potrebné informácie, metodickú podporu a riešenia, ktoré im umožnia plniť nové povinnosti efektívne a v súlade s platnou legislatívou.

Veľkú pozornosť sme venovali aj novým výzvam, ktoré prináša rozvoj moderných technológií. Rastúci objem lítiových batérií a nových druhov elektroodpadu si vyžaduje nové prístupy k ich bezpečnému zberu, logistike a recyklácii. Preto sme našim partnerom poskytovali komplexné riešenia vrátane špecializovaných systémov na zber lítiových batérií a aktívne sme sa zapájali do odborných diskusií o budúcom smerovaní recyklácie kritických surovín. Významným krokom bolo aj zapojenie ASEKOL SK do medzinárodného projektu EVEN CLOSER, ktorý spája popredných európskych partnerov s cieľom podporiť efektívnejšie využívanie druhotných surovín a posilniť cirkulárnu ekonomiku v Európe.

Naša zodpovednosť sa však nekončí zabezpečením zberu a recyklácie odpadov. Dlhodobo považujeme za rovnako dôležité zvyšovanie environmentálneho povedomia verejnosti. Už štrnásť rokov realizujeme najväčší školský environmentálny program Recyklohry, pokračovali sme v aktivitách pri príležitosti Dňa Zeme, Medzinárodného dňa elektroodpadu či Týždňa recyklácie batérií a úspešne sme digitalizovali projekt ECO firma, vďaka čomu sme rozšírili možnosti environmentálneho vzdelávania aj pre firemný sektor.

Za všetkými výsledkami stoja ľudia – naši zamestnanci, klienti, obchodní partneri, samosprávy, zberové spoločnosti aj spracovatelia odpadov. Ich profesionalita, dôvera a dlhodobá spolupráca sú hodnotami, na ktorých ASEKOL SK stojí už od svojho vzniku. Všetkým patrí moje úprimné poďakovanie.

S presvedčením hľadáme do budúcnosti. Veríme, že inovácie, odborné know-how, partnerstvá založené na dôvere a zodpovedný prístup k ochrane životného prostredia budú aj naďalej tvoriť základ nášho úspechu. Naším cieľom zostáva byť lídrom v oblasti rozšírenej zodpovednosti výrobcov a spoľahlivým partnerom, ktorý svojou činnosťou prispieva k udržateľnejšej budúcnosti Slovenska aj celej Európy.

The year 2025 was another year in which ASEKOL SK reaffirmed that expertise, transparency, social and environmental responsibility, together with a long-term vision, are the cornerstones of our success. In an environment shaped by continuously evolving legislation, increasing obligations for producers, and the dynamic development of the circular economy, we remained committed to our mission, to be a reliable partner delivering comprehensive solutions, expert guidance, and high value-added services.

Our results confirm that this approach is the right one. In 2025, we once again maintained our position as the producer responsibility organisation with the most extensive collection network in Slovakia. We expanded our network to 5,636 collection points and 6,457 collection containers, thereby maximising opportunities for citizens across all regions of Slovakia to conveniently dispose of waste electrical and electronic equipment (WEEE) as well as waste batteries and accumulators. Thanks to this infrastructure, we collected 9,110 tonnes of WEEE and 2,165 tonnes of waste batteries and accumulators. In the area of packaging and non-packaging products, we contributed to the separate collection of more than 13,223 tonnes of waste while achieving a recycling rate of 74%. Each of these figures represents a tangible contribution to environmental protection and the advancement of the circular economy.

We are equally pleased by the growing confidence of producers who have chosen to fulfil their statutory obligations through ASEKOL SK. In 2025, we expanded our client portfolio by more than 19%, welcoming several major international companies among our partners, including HORNBAACH – Baumarkt SK spol. s r.o. and Volvo Group Slovakia, s.r.o. In the batteries and accumulators segment, we continue to maintain a leading position in the Slovak market, which we regard as confirmation of the expertise, reliability, and quality of the services we provide to our clients. Our ambition extends beyond being an organisation that merely ensures regulatory compliance. We strive to be a trusted partner, helping our clients navigate an evolving legislative landscape, providing practical solutions and creating the foundation for long-term, sustainable cooperation.

The past year also marked several significant legislative milestones that will substantially influence the operations of both producers and producer responsibility organisations in the years ahead. The entry into force of key provisions of the Batteries and Waste Batteries Regulation, together

with the adoption of the new Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR), represents one of the most significant legislative developments in the field of waste management in recent years. Our priority was to prepare for these changes well in advance and to ensure that our clients had access to all the information, methodological guidance and practical solutions necessary to meet their new obligations efficiently and in full compliance with applicable legislation. We also devoted considerable attention to the new challenges associated with the rapid development of modern technologies. The increasing volume of lithium batteries and emerging categories of electronic waste requires new approaches to their safe collection, logistics and recycling. Accordingly, we provided our partners with comprehensive solutions, including specialised collection systems for lithium batteries, while actively participating in expert discussions on the future of critical raw material recycling. An important milestone was ASEKOL SK's involvement in the international EVEN CLOSER project, which brings together leading European partners with the shared objective of promoting the more efficient use of secondary raw materials and strengthening the circular economy across Europe.

However, our responsibility extends far beyond ensuring the collection and recycling of waste. We have long considered raising environmental awareness among the public to be equally important. For fourteen years, we have been implementing Recyklohry, Slovakia's largest environmental education programme for schools. During 2025, we continued our activities to mark Earth Day, International E-Waste Day, and Battery Recycling Week. We also successfully digitalised the ECO firma project, significantly expanding opportunities for environmental education within the corporate sector.

Behind every achievement stand people, our employees, clients, business partners, municipalities, collection companies and waste treatment operators. Their professionalism, trust and long-standing cooperation have been the values upon which ASEKOL SK has been built since its establishment. I would like to express my sincere gratitude to all of them.

We look to the future with confidence. We believe that innovation, professional expertise, partnerships founded on trust and a responsible approach to environmental protection will continue to form the basis of our success. Our ambition remains to be a leader in the field of extended producer responsibility and a trusted partner whose activities contribute to a more sustainable future for Slovakia and for Europe as a whole.

Mgr. Ronald Blaho
Konateľ
Managing director



Dozorná rada Supervisory board			
Meno Name	Funkcia Position	Vznik funkcie Position created on	Spoločnosť Company
Ing. Richard Baranovič	Predseda Chairman	26.05.2025 26 May 2025	FAST PLUS s.r.o.
Šárka Šlechtová	Členka Member	26.01.2016 26 January 2016	MASCOM s.r.o.
Michal Mazal	Člen Member	13.02.2017 13 February 2017	Asociácia spotrebnej elektroniky Customer Electronics Association



ČO PRINIESOL ROK 2025

WHAT DID YEAR
2025 BRING

Viac ako
More than

16 000

Klientov skupiny asekol
Clients of Asekol.

128 510 t ročne vyzbieraného elektroodpadu

128,510 metric tons of e-waste collected annually



ASEKOL SK



2 165 t

**Odpadových batérií
a akumulátorov**

Collection of waste batteries and accumulators

9 110 t

Vyzbieraného elektroodpadu

Collection of e-waste



5 636

Zberných miest

Collection points

Viac ako
More than

1 600

Klientov
Clients





ASEKOL V EURÓPE

ASEKOL IN EUROPE

ASEKOL CZ



71 000 ton

Vyzbieraného elektroodpadu

Collection of e-waste



481 ton

Svetelných zdrojov

Collection of light sources

ASEKOL PL



46 000 ton

Vyzbieraného elektroodpadu

Collection of e-waste



Viac ako

More than

3 000 klientov

3 000 clients

ASEKOL DE



Zákonné povinnosti výrobcov plní vo všetkých komoditách

It complies legal obligations of producers for all commodities



Ponúka služby autorizovaného zástupcu a poistenia zodpovednosti výrobcu

It offers authorized representative services and product liability insurance

OBCHODNÉ AKTIVITY A LEGISLATÍVA V ROKU 2025

BUSINESS ACTIVITIES AND LEGISLATION IN 2025

OBCHODNÉ AKTIVITY:

BUSINESS ACTIVITIES

V roku 2025 sa nám v rámci obchodných aktivít a akvizície podarilo rozšíriť klientsku základňu o viac ako 19 % v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Medzi výrobcami, ktorí sa rozhodli plniť svoje zákonné povinnosti prostredníctvom ASEKOL SK, pribudli aj mnohé významné spoločnosti, medzi nimi aj HORNBACH - Baumarkt SK spol. s r.o. a Volvo Group Slovakia, s.r.o. Našou prioritou je budovanie dlhodobých partnerstiev založených na dôvere, odbornosti a vysokej úrovni zákazníckej starostlivosti, preto sme pokračovali v zlepšovaní služieb a procesov, vrátane onboardingu nových klientov a prípravy na zjednodušenie reportingu pre elektrozariadenia. Súčasne sme systematicky monitorovali legislatívne zmeny, poskytovali klientom odborné poradenstvo a prostredníctvom individuálneho aj hromadného vzdelávania im pomáhali zabezpečiť súlad s platnými právnymi predpismi.

In 2025, our business development and acquisition activities resulted in an expansion of our client portfolio by more than 19% compared to the previous year. Among the producers that chose ASEKOL SK to fulfil their statutory obligations were several prominent companies, including HORNBACH - Baumarkt SK spol. s r.o. and Volvo Group Slovakia, s.r.o. Our priority is to build long-term partnerships founded on trust, expertise and a high standard of customer care. To support this commitment, we continued to enhance our services and internal processes, including the onboarding of new clients and the preparation of a simplified reporting framework for electrical and electronic equipment. At the same time, we systematically monitored legislative developments, provided expert guidance to our clients, and delivered both individual and group educational activities to help ensure their ongoing compliance with applicable legal requirements.



LEGISLATÍVNY RÁMEC A KLÚČOVÉ ZMENY V ROKU 2025

LEGISLATIVE FRAMEWORK AND KEY CHANGES IN 2025

Rok 2025 priniesol zásadné legislatívne míľniky na úrovni Európskej únie, ktoré formujú povinnosti výrobcov v rámci obehového hospodárstva. Ide predovšetkým o nadobudnutie účinnosti nových pravidiel pre batérie v podobe nariadenia a finalizáciu nariadenia o obaloch a odpadoch z obalov.

The year 2025 brought significant legislative milestones at the level of the European Union, shaping the obligations of producers within the circular economy. These include, in particular, the entry into force of the new rules for batteries in the form of a regulation and the finalisation of the Packaging and Packaging Waste Regulation.

Obaly a odpady z obalov

Packaging and Packaging Waste

Dňa 22. januára 2025 bolo v Úradnom vestníku EÚ zverejnené nariadenie o obaloch a odpadoch z obalov (PPWR), ktoré je priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch. Toto nariadenie zavádza nové požiadavky na recyklovateľnosť obalov, opätovné použitie a plnenie obalov, stanovuje požiadavky na minimalizáciu a harmonizované označovanie obalov ale aj požiadavky na identifikovateľnosť nielen obalu ale aj zhotoviteľa a dovozcu.

On 22 January 2025, the Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR) was published in the Official Journal of the European Union. The Regulation is directly applicable in all Member States. It introduces new requirements for the recyclability of packaging, the reuse and refill of packaging, sets requirements for packaging minimisation and harmonised packaging labelling, as well as requirements for the traceability of not only the packaging itself but also the manufacturer and the importer.



Nový Katalóg odpadov

New Waste Catalogue

Na základe zmien v Európskom katalógu odpadov z marca 2025 sú takmer všetky odpadové batérie po novom klasifikované ako nebezpečný odpad, čo sprísňuje nároky na ich zber a logistiku.

Based on the amendments to the European List of Waste adopted in March 2025, almost all waste batteries are now classified as hazardous waste, which imposes stricter requirements on their collection and logistics.

Batérie a odpadové batérie

Batteries and Waste Batteries

V oblasti batérií pokračovala implementácia nariadenia (EÚ) 2023/1542, pričom kľúčovým dátumom bol 18. august 2025, kedy nadobudla účinnosť kapitola VIII o nakladaní s odpadovými batériami. Rozšírená zodpovednosť výrobcov (EPR) sa po novom vzťahuje aj na subjekty uvádzajúce na trh batérie po príprave na opätovné použitie alebo repasovanie. Nariadenie definuje 5 nových typov batérií, prenosné, priemyselné, LMT, EV a SLI. Od 18. augusta 2025 musia byť všetky batérie povinne označené symbolom triedeného zberu. Do konca roka 2025 musia recyklačné zariadenia dosiahnuť účinnosť 65 % pri lítiových a 75 % pri olovených batériách.

In the area of batteries, the implementation of Regulation (EU) 2023/1542 continued, with the key date being 18 August 2025, when Chapter VIII on the management of waste batteries entered into force. Extended Producer Responsibility (EPR) now also applies to entities placing batteries on the market after preparation for reuse or remanufacturing. The Regulation defines five new battery categories: portable, industrial, LMT, EV and SLI. From 18 August 2025, all batteries must be marked with the separate collection symbol. By the end of 2025, recycling facilities must achieve a recycling efficiency of 65% for lithium batteries and 75% for lead batteries.

Implementácia v podmienkach SR

Implementation in the Slovak Republic

Napriek priamej účinnosti európskych nariadení v SR v roku 2025 pokračovalo prechodné obdobie pre reporting. Údaje za rok 2025 sa ohlasujú v pôvodnej štruktúre, pričom zosúladienie informačného systému ISOH s novými požiadavkami sa plánuje v roku 2026 s účinnosťou od 1. januára 2027. Naša OZV ASEKOL SK už od roku 2024 eviduje dáta podľa nových typov batérií a nového členenia, čím výrobcom uľahčuje adaptáciu na nové pravidlá.

Despite the direct applicability of the European regulations, the transitional reporting period continued in the Slovak Republic in 2025. Data for the year 2025 are reported in the original reporting structure, while the alignment of the ISOH information system with the new requirements is planned for 2026, with effect from 1 January 2027. Our Producer Responsibility Organisation (PRO), ASEKOL SK, has been recording data according to the new battery categories and the new reporting structure since 2024, making it easier for producers to adapt to the new requirements.



VÝSLEDKY ZBERU A ZBERNÁ SIEŤ V ROKU 2025

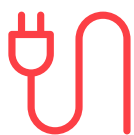
COLLECTION RESULTS AND COLLECTION NETWORK IN 2025

Aj v roku 2025 si zberná sieť organizácie ASEKOL SK udržala prvenstvo a titul najhustejšej zbernej siete na Slovensku a zároveň zaznamenala výrazný rast. Počet zberných miest vzrástol na 5 636 a počet zberných nádob sa zvýšil na 6 457. Zberná sieť tak vytvára stabilnú základňu pre spätný zber elektroodpadov a odpadových batérií za účelom ich spracovania a materiálového zhodnotenia.

V roku 2025 sa pokračovalo aj v riešení novodobých výziev v oblasti nakladania s druhmi odpadov, ako sú e-cigarety či lítiové batérie. Prioritou ostáva bezpečný zber, efektívna logistika a environmentálne zodpovedné zhodnotenie týchto odpadov. Pozitívny vývoj zaznamenal aj spätný zber v obchodných sieťach, pričom významný medziročný nárast dosiahol zber elektroodpadu a odpadových batérií v sieti Planeo Elektro. V roku 2025 sa zároveň začala spolupráca so sieťou COOP Jednota, v rámci ktorej sa podarilo vyzbierať rekordné množstvo odpadových prenosných batérií.

In 2025, ASEKOL SK's collection network retained its leading position as the densest collection network in Slovakia while also recording significant growth. The number of collection points rose to 5,636, and the number of collection containers increased to 6,457. The collection network thus provides a stable foundation for the take-back of e-waste and waste batteries for processing and material recovery.

In 2025, efforts also continued to address modern challenges in the management of specific waste types, such as e-cigarettes and lithium batteries. Safe collection, efficient logistics, and environmentally responsible recycling of this waste remain a priority. Take-back programs in retail chains also saw positive development, with the collection of e-waste and waste batteries in the Planeo Elektro chain achieving a significant year-over-year increase. In 2025, a partnership was also launched with the COOP Jednota chain, through which a record amount of waste portable batteries was collected.



Plnenie limitov pre elektroodpad:

Compliance with limits for e-waste

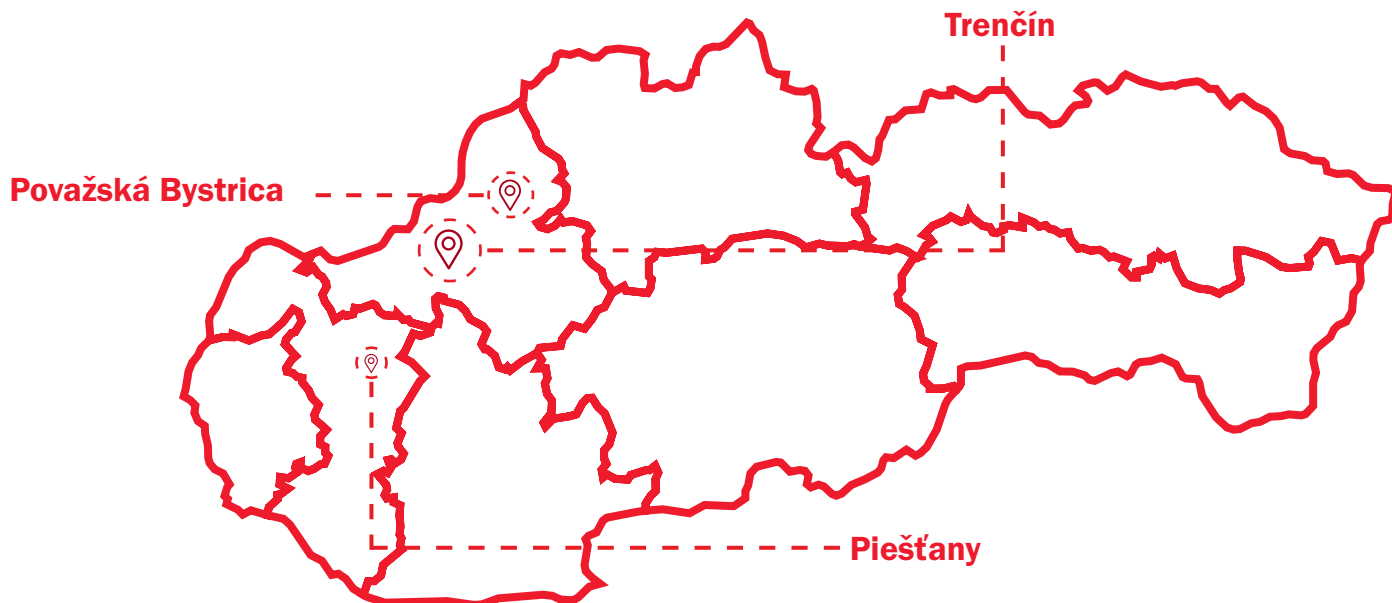
100%



Plnenie limitov pre použité batérie:

Compliance with limits for used batteries

100%



1.	Trenčín	13 832 kg
2.	Považská Bystrica	12 803 kg
3.	Piešťany	9 992 kg

267 ks

Počet kontajnerov v teréne

Total number of red and white containers



107

Počet miest a obcí

Number of towns and villages



V Trenčíne sa vyzbieralo najviac drobného elektroodpadu, a to konkrétne 13 832 kg.

The largest amount of small electrical waste was collected in Trenčín, specifically 13,932 kg.



113

Počet samospráv

Covered self-governing regions



ČERVENO-BIELE KONTAJNERY K 31.12.2025

RED AND WHITE CONTAINERS AS OF 31 DECEMBER 2025

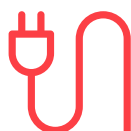
V roku 2025 sa vyzbieralo 217 ton drobného elektroodpadu, čím boli splnené zákonom stanovené zberové požiadavky na 100%.

In 2025, 217 tonnes of small WEEE were collected, resulting in 100% fulfilment of the statutory collection targets.

217 t

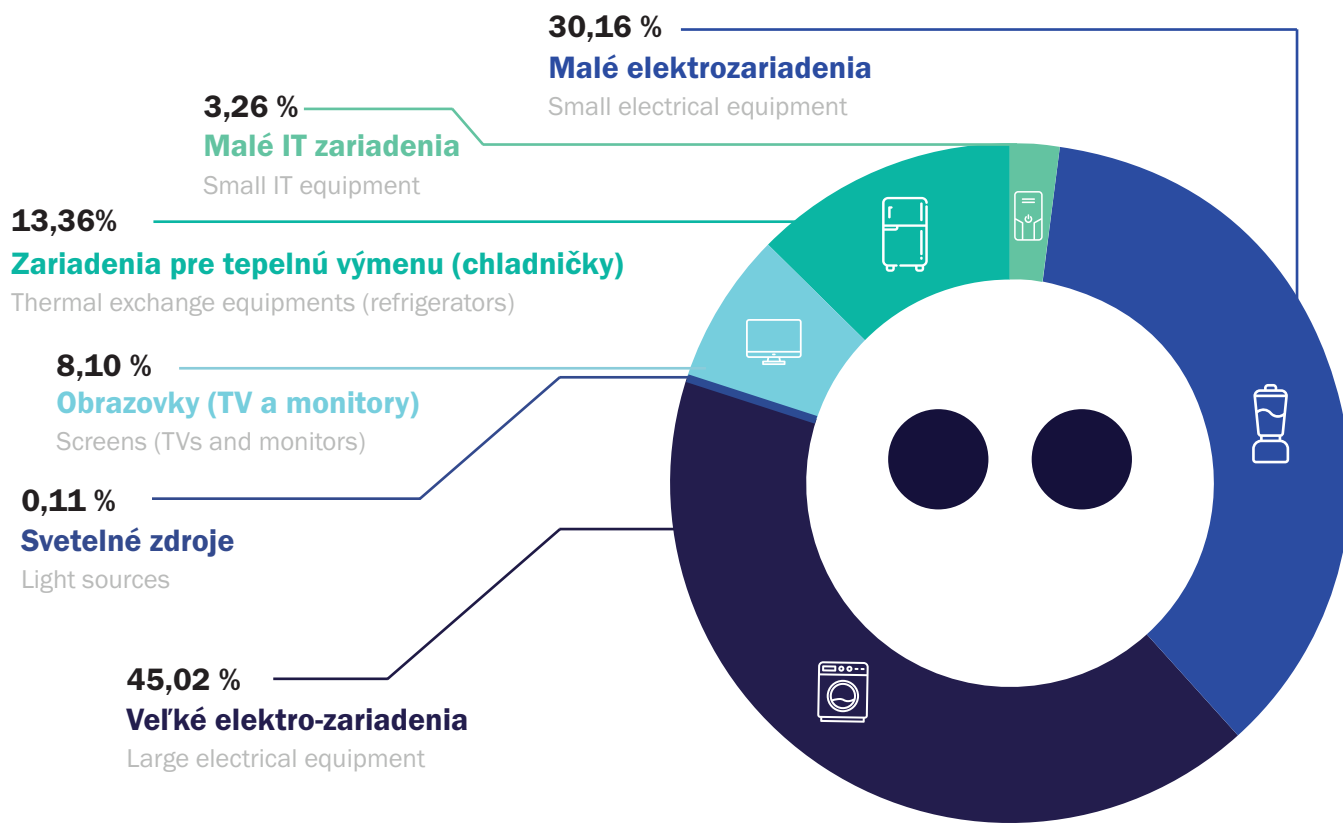
**Množstvo elektroodpadu
vyzbieraného prostredníctvom
červeno-bielych kontajnerov**

The amount of e-waste collected through red and white containers.



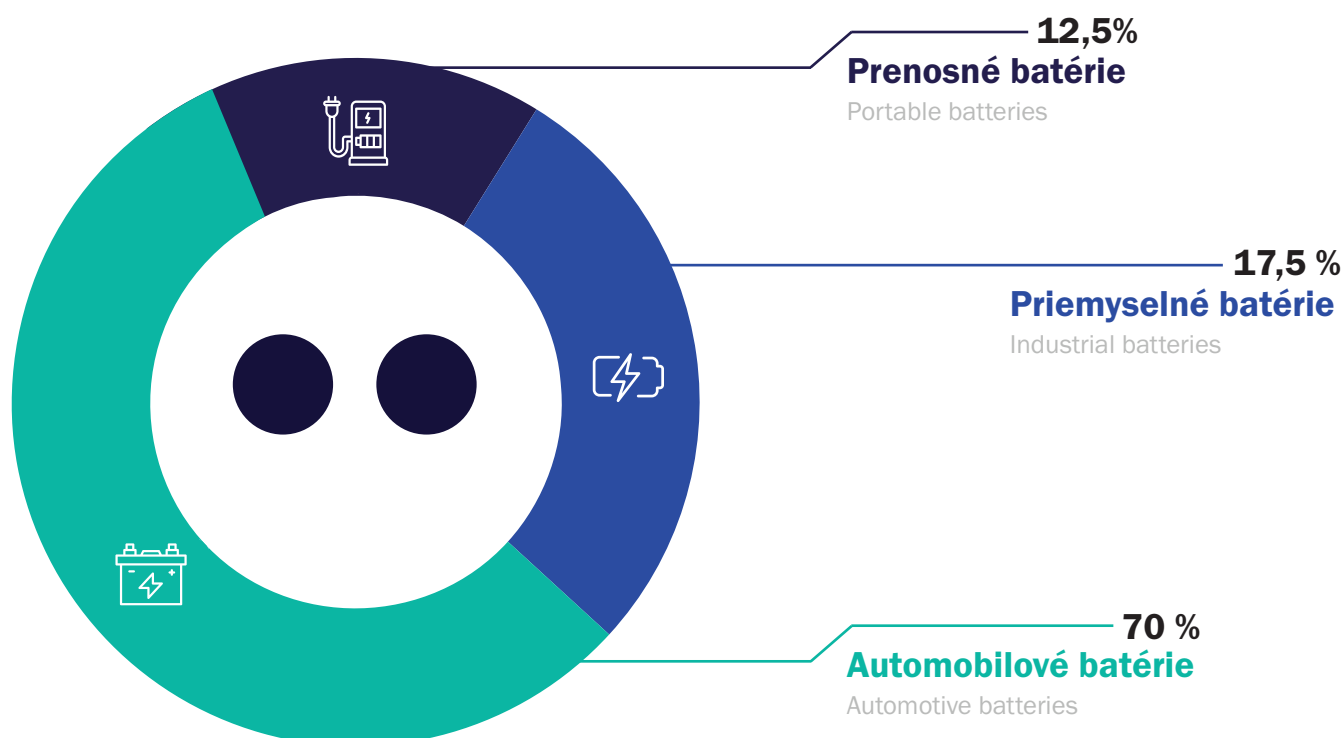
GRAF ZBERU ELEKTROODPADU ZA ROK 2025

ELECTRONIC WASTE COLLECTION CHART FOR 2025



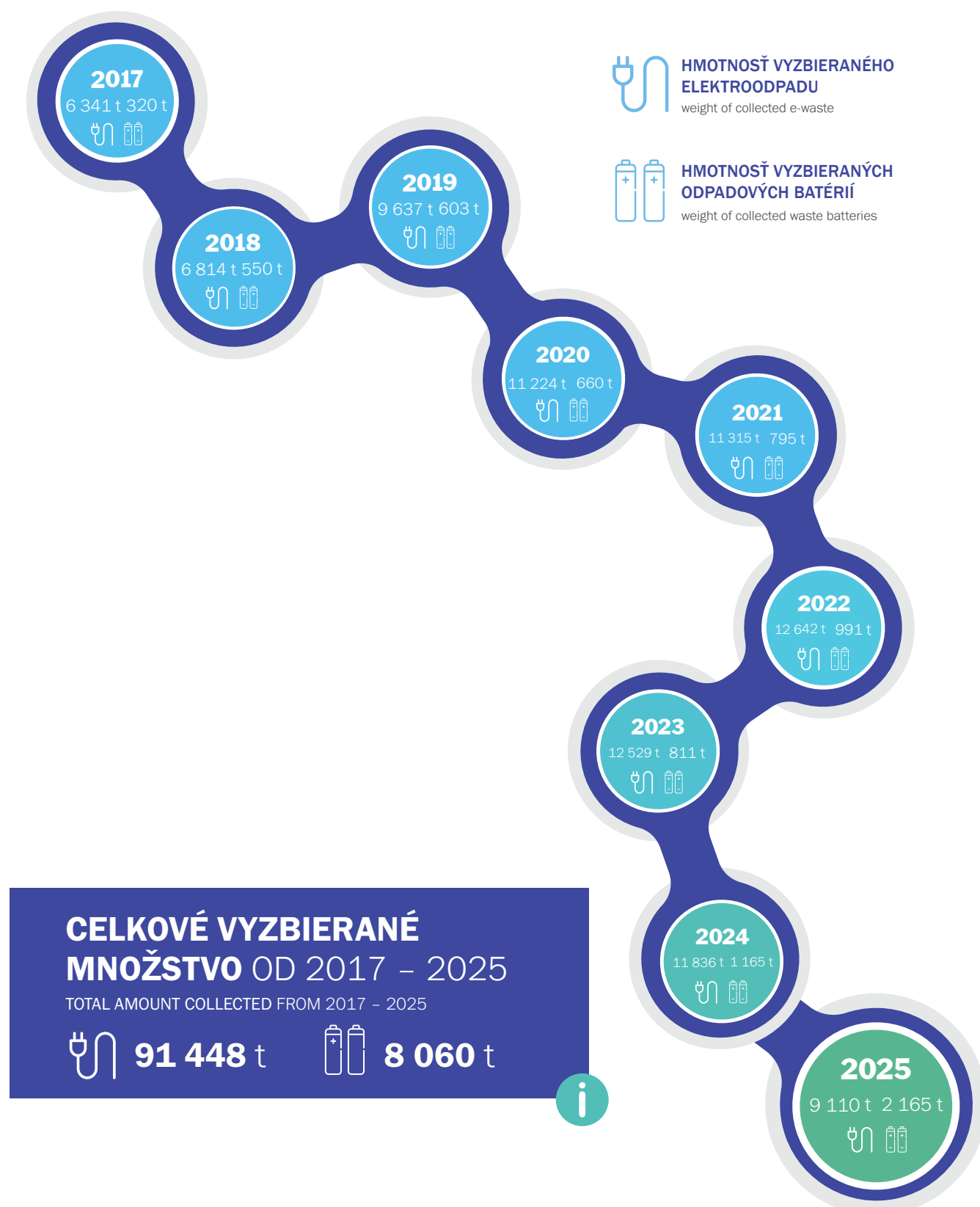
GRAF ZBERU POUŽITÝCH BATÉRIÍ A AKUMULÁTOROV ZA ROK 2025

WASTE BATTERIES AND ACCUMULATORS COLLECTION CHART FOR 2025



ZBER ELEKTROODPADU A POUŽITÝCH BATÉRIÍ ZA OBDOBIE 2017 – 2025

ELECTRONIC WASTE AND WASTE BATTERIES COLLECTION
IN 2017 – 2025





ODPAD Z OBALOV A NEOBALOVÝCH VÝROBKOV V ROKOCH 2020 – 2025

PACKAGING AND NON-PACKAGING PRODUCTS WASTE IN 2020 - 2025

Počet zazmluvnených obcí v roku **2025** pre zabezpečenie triedeného zberu odpadu z obalov a neobalových výrobkov bolo **139** obcí. Vytriedená zložka odpadov z obalov a neobalových výrobkov dosiahla **13 223 ton** a celková miera recyklácie a zhodnotenia odpadov dosiahla **74 %**.

The number of municipalities contracted in 2025 for the provision of separate waste collection for packaging and non-packaging products was 139. The amount of separately collected packaging and non-packaging waste reached 13,223 tons, and the overall recycling and recovery rate reached 74%



Vytriedená zložka odpadov
Sorted component

13 223 t



Miera recyklácie
Total recycling rate

74 %



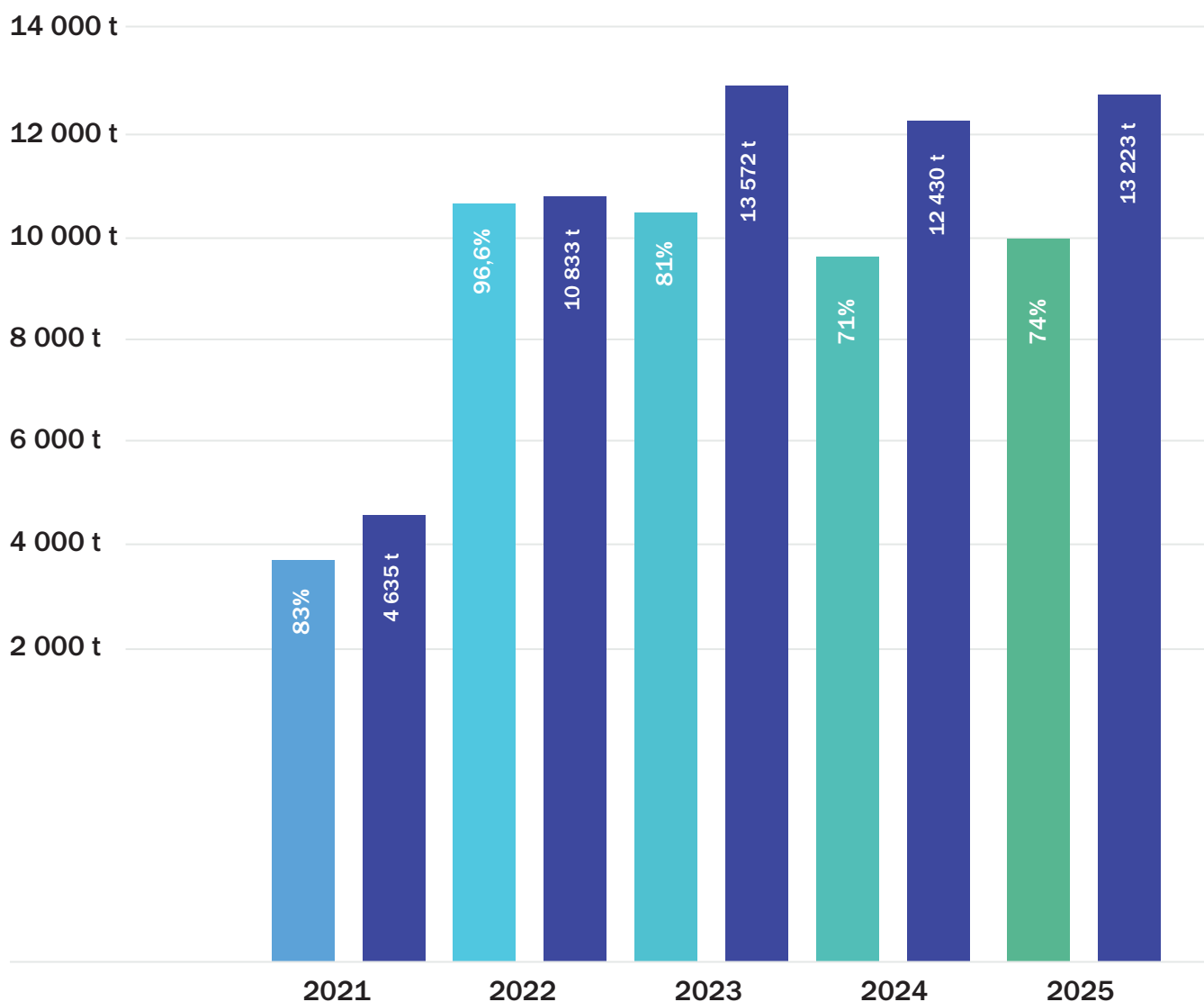
Počet zazmluvnených obcí v roku 2025
Number of contracted municipalities in 2025

139



Vytriedená zložka obalov na obyvateľa
Sorted packaging component per resident

74 kg



AKTIVITY V ROKU 2025

ACTIVITIES IN 2025



- ✓ **Spolupráca s Coop Jednota spotrebné družstvo** - rozšírenie zbernej siete na odpadové batérie

Partnership with Coop Jednota
Expansion of the Used Battery
Collection Network

- ✓ **Konferencia „ODPADY A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 2025“**
“WASTE AND THE ENVIRONMENT 2025”
Conference

- ✓ **Darovanie vlastnoručne vyrobenej lavičky na ZŠ Budatínsku**
Donation of a Handcrafted Bench
to Budatínska Elementary School

- ✓ **Komunikácia** ✓
na sociálnych sieťach
Communication on Social Media

- ✓ **Zapojenie sa do projektu EVEN CLOSER**
Participation in the
EVEN CLOSER Project





✓ **Projekt ECO firma prešiel digitalizáciou**

The ECO Firma project has been digitized

✓ **Výstava a konferencia Smart energy forum v marci**

The Smart Energy Forum Exhibition and Conference in March



✓ **Systematické vzdelávanie verejnosti**

Systematic public education

✓ **Leták k správne nakladaniu so svetelnými zdrojmi**

Flyer on the proper handling of light sources

✓ **Osvetová kampaň k medzinárodnému dňu elektroodpadu**

Awareness Campaign for International E-Waste Day



✓ **Článok v magazíne Ekobývanie**

An article in Ekobývanie magazine

✓ **Blogy uverejňované na blog.sme.sk**

Blogs published on blog.sme.sk





V roku 2025 bolo do projektu Recyklohry zapojených približne 1 250 škôl, ktorým bolo za ich environmentálnu aktivitu pridelených takmer milión bodov a odmeny v hodnote vyše 37 000 €. Žiakom sa podarilo vyzbierať 31 449 kg batérií, 61 022 kg drobného elektroodpadu a v spolupráci so spoločnosťou Orange Slovensko rekordných 21 738 starých mobilov. Výsledky potvrdzujú stabilné miesto projektu vo vzdelávacom systéme a pretrvávajúci záujem škôl o praktickú ochranu životného prostredia.

In 2025, approximately 1,250 schools participated in the Recyklohry project. For their environmental activities, they were awarded nearly one million points and prizes worth more than €37,000. Pupils collected 31,449 kg of batteries, 61,022 kg of small electronic waste and, in cooperation with Orange Slovensko, a record 21,738 old mobile phones. The results confirm the project's established place in the education system and schools' continued interest in practical environmental protection.

Popri zbere sa darilo aj kreatívnym komunitným úlohám, ako napríklad výstavám modelov „Mobil budúcnosti“ či mimoriadne úspešným swapom kníh, oblečenia a hračiek. Kľúčovým partnerom bol v tomto smere Knihobot, ktorý dal starým knihám druhú šancu, motivoval školy k cirkulárnemu správaniu a odmenil tie najaktívnejšie nákupnými poukážkami.

Rok uzavrel charitatívny Vianočný trh s UNICEF, kde žiaci predajom výrobkov z odpadových materiálov vyzbierali krásnu sumu niečo cez 1 400 € na pomoc deťom v núdzi - projekt tak spojil ekológiu s empatiou a budovaním komunity.

In addition to collection activities, creative community tasks were also highly successful, including exhibitions of “The Mobile Phone of the Future” models and exceptionally successful book, clothing and toy swaps. A key partner in this area was Knihobot, which gave old books a second life, encouraged schools to adopt circular practices and rewarded the most active schools with shopping vouchers.

The year concluded with the Christmas Charity Market organised in cooperation with UNICEF, where pupils raised more than 1,400 € for children in need by selling products made from waste materials. In this way, the project combined environmental protection with empathy and community building.



Pre viac informácií o aktivitách a projekte RECYKLOHRY a o tom, ako sa môžete zapojiť, navštívte webovú stránku www.recyklohry.sk.

For more information about RECYKLOHRY activities and how to get involved, visit www.recyklohry.sk.



RECYKLOHRY V ČÍSLACH

Recycling games in numbers



21 738 ks

Vyzbierané mobily s ORANGE Slovensko

Collected mobile phones with Orange Slovakia



61 022 kg

Vyzbieraný drobný elektroodpad

Collected e-waste



979 709

Pridelené body za rok 2025

Total number of points awarded



31 449 kg

Vyzbierané batérie

Collected waste batteries



1 250

Počet škôl zapojených do projektu

Number of schools involved into the project



37 186 €

Celková hodnota udelených odmien

Total value of awarded rewards



RECYKLÁCIA LÍTIA: ODPADOVÉ BATÉRIE AKO MESTSKÉ BANE

LITHIUM RECYCLING: WASTE BATTERIES AS URBAN MINES

Ešte pred niekoľkými rokmi si väčšina ľudí spájala batériu predovšetkým s tužkovou batériou do diaľkového ovládača od televízora. V dnešnej modernej digitálnej a internetovej dobe je však všetko inak. Batérie sa stali bežnou súčasťou modernej ekonomiky: nájdeme ich v mobilných telefónoch, notebookoch, elektrickom náradí, elektrobicykloch, kolobežkách alebo v elektromobiloch. Práve vďaka tomuto rýchlemu rozšíreniu sa z batérií stáva jeden z najdôležitejších odpadových tokov nasledujúcich rokov.

Z určitého pohľadu existujú na našej Zemi len dva druhy zdrojov – prírodné zdroje a antropogénne zdroje. Medzi prírodné zdroje patria napríklad primárne suroviny, teda tie, ktoré vyťažíme priamo z prírody. Naproti tomu antropogénne zdroje boli vytvorené alebo premenené ľuďmi napr. na technológie. Tieto zdroje sa nachádzajú v tzv. antroposfére, teda v „ľudskom svete“. Vďaka masívnej ťažbe hornín a minerálov dochádza k premene prírodných zdrojov na antropogénne.

Takýmto príkladom môže byť súčasná masívna premena primárneho lítia na antropogénne lítium. Dnes asi najvyužívanejšie lítium-iónové batérie obsahujú hodnotné kovy a ďalšie suroviny, ktorých získavanie z primárnych zdrojov je environmentálne škodlivé aj geopoliticky problematické. Lítium je ľahký kov, ktorý umožňuje vysokú energetickú hustotu, a preto je v súčasnosti pre elektromobilitu kľúčové ukladanie energie z obnoviteľných zdrojov. Lítium je nielen najľahší známy kov, ale zároveň je v EÚ zaradené medzi tzv. kritické kovy. V prenesenom zmysle to znamená, že každá odpadová lítiová batéria, ktorá neskončí v triedenom zbere, predstavuje nielen environmentálne a bezpečnostné riziko, ale aj potenciálnu stratu ekonomicky hodnotnej suroviny.

Not so long ago, most people associated batteries mainly with the pencil battery inside a TV remote control. In today's modern, digital, connected world, however, everything is different. Batteries have become a common part of the modern economy: we find them in mobile phones, laptops, power tools, e-bikes, e-scooters, and electric vehicles. It is precisely because of this rapid proliferation that batteries are becoming one of the most important waste streams of the coming years.

From a certain point of view, there are only two types of resources on Earth – natural resources and anthropogenic resources. Natural resources include, for example, primary raw materials, i.e. those extracted directly from nature. Anthropogenic resources, by contrast, have been created or transformed by people, for instance into technology. These resources exist within the so-called anthroposphere, that is, the “human world.” Massive extraction of rocks and minerals drives the conversion of natural resources into anthropogenic ones.

This is exemplified by the current large-scale conversion of primary lithium into anthropogenic lithium. Waste lithium-ion batteries contain valuable metals and other raw materials whose extraction from primary sources is both environmentally damaging and geopolitically challenging. Lithium is a lightweight metal that enables high energy density, which is why it is now essential for both electromobility and the storage of energy from renewable sources. Lithium is not only the lightest known metal, but is also classified by the EU as one of the so-called critical raw materials. In other words, every waste lithium battery that does not end up in separate collection represents not only an environmental and safety risk, but also a potential loss of an economically valuable raw material.

“
**Batérie rozhodne
nepatria
do zmesového odpadu.**

“Batteries definitely
do not belong in mixed waste.”



Nasledujúca tabuľka uvádza množstvo lítia v rôznych výrobkoch. Z tabuľky je zrejmé, že pri bežnej malej elektronike hovoríme o gramoch lítia. V prípade elektromobility a batériových úložísk však už ide o kilogramy až desiatky kilogramov na jedno zariadenie. A práve tu sa ukazuje strategický význam recyklácie. Ak budú v nasledujúcich rokoch rásť počty zariadení s batériami, musí sa rovnakým tempom zvyšovať aj schopnosť spoločnosti tieto výrobky po skončení životnosti bezpečne zozbierať, prepraviť, spracovať a materiálovo využiť.

The table below shows the amount of lithium contained in various products. It is evident that for ordinary small electronics we are talking about grams of lithium. In the case of electromobility and battery storage systems, however, the figures already run into kilograms, or even tens of kilograms, per device. This is precisely where the strategic importance of recycling becomes apparent. If the number of battery-powered devices continues to grow in the coming years, society's capacity to safely collect, transport, process, and materially recover these products at the end of their service life must increase at the same pace.

Produkt / použitie Product / application	Orientačné množstvo Li Approximate Li content
Nabíjateľná batéria AA Rechargeable AA battery	0,1 g
Mobilný telefón Mobile phone	≈ 3 g
iPad / Tablet	20–30 g
Notebook Laptop	≈ 30 g
Elektrické náradie Power tools	40–60 g
Hybridné vozidlo Hybrid vehicle	0,8–2,0 kg
Typická batéria elektromobilu Typical EV battery	≈ 8 kg
Typický systém na ukladanie energie Typical energy storage system	10 kg
Tesla EV	≈ 50 kg
Priemerný elektromobil Average electric vehicle	10–63 kg

TABUĽKA: PRIBLIŽNÉ MNOŽSTVO LÍTIA V RÔZNYCH TYPOCH BATÉRIÍ PODĽA BALARAM ET AL. (2024)
TABLE: APPROXIMATE LITHIUM CONTENT IN VARIOUS TYPES OF BATTERIES, ACCORDING TO BALARAM ET AL. (2024)

ASEKOL SK už od roku 2010 prispieva k ochrane životného prostredia triedeným zberom elektrozariadení a batérií vrátane následnej recyklácie materiálov. V súčasnosti sa často používa pojem „urban mining“ alebo „mestská ťažba“. Mestská ťažba je jednoducho definovaná ako proces spätného získavania surovín z použitých produktov či všeobecne z odpadu.

Lítium-iónová batéria z hľadiska materiálového zloženia nepredstavuje len lítium. Okrem neho obsahuje aj kobalt, nikel, mangán, meď, hliník, grafit, elektrolyt, plasty a ďalšie zložky. Ide teda o veľmi heterogénny výrobok. Úlohou modernej recyklácie preto nie je len batériu spracovať a zrecyklovať, ale čo najbezpečnejšie oddeliť jednotlivé materiálové toky a vrátiť do ekonomiky suroviny, ktoré by inak museli byť znovu vyťažené.

ASEKOL SK has been contributing to environmental protection since 2010 through the separate collection of electrical equipment and waste batteries, including the subsequent recycling of materials. The term “urban mining” is now widely used. Urban mining is simply defined as the process of recovering raw materials from used products or, more broadly, from waste in general.

In terms of material composition, a lithium-ion battery is not just lithium. It also contains cobalt, nickel, manganese, copper, aluminum, graphite, electrolyte, plastics, and other components. It is therefore a highly heterogeneous product. The task of modern recycling is thus not merely to process and recycle the battery, but to separate the individual material streams as safely as possible and return to the economy raw materials that would otherwise have to be mined again.



Tento princíp sa začína čoraz výraznejšie odrážať aj v európskej legislatíve. Nové európske nariadenie o batériách posúva dôraz od samotného zberu odpadových batérií k ich efektívnej recyklácii a k preukázateľnému získavaniu cenných surovín. Pre batérie na báze lítia stanovuje minimálnu recyklačnú účinnosť 65 % do konca roku 2025 a 70 % do konca roku 2030. Zároveň zavádza aj záväzné ciele pre materiálové zhodnotenie lítia, kobaltu, niklu, medi a olova. Do budúcnosti tak nebude stačiť iba deklarovať, že batéria bola odovzdaná na spracovanie. Čoraz dôležitejšie bude preukázať, aké množstvo cenných materiálov sa z nej skutočne podarilo získať späť.

Zmyslom spätného odberu nie je len plnenie zákonných povinností výrobcov. Jeho skutočný význam spočíva vo vytváraní funkčnej infraštruktúry, ktorá prepája domácnosti, obce, predajcov, zberné miesta, dopravcov a spracovateľov. Práve dostupnosť zbernej siete a jednoduchosť odovzdania použitej batérie alebo elektrozariadenia s integrovanou batériou rozhodujú o tom, či skončia v odbornom spracovaní, alebo v komunálnom odpade – teda na skládke či v spaľovni.

Batérie rozhodne nepatria do zmesového odpadu. Nesprávne nakladanie s nimi môže predstavovať riziko požiaru, úniku škodlivých látok aj straty cenných materiálov. Čím efektívnejšie dokážeme tieto suroviny vracieť späť do obehu, tým menší bude tlak na primárnu ťažbu a tým vyššia bude surovinová bezpečnosť Európy. Recyklácia batérií preto nie je okrajovou technickou témou, ale neoddeliteľnou súčasťou moderného odpadového hospodárstva, cirkulárnej ekonomiky a zodpovedného nakladania so strategickými surovinami.

This principle is increasingly being reflected in European legislation as well. The new EU Battery Regulation shifts the emphasis from the mere collection of waste batteries toward their effective recycling and the demonstrable recovery of valuable raw materials. For lithium-based batteries, it sets a minimum recycling efficiency of 65% by the end of 2025 and 70% by the end of 2030. At the same time, it also introduces binding targets for the material recovery of lithium, cobalt, nickel, copper, and lead. Going forward, it will therefore no longer be sufficient merely to declare that a battery has been handed over for processing. It will become increasingly important to demonstrate how much valuable material has actually been recovered from it.

The purpose of take-back schemes is not merely to fulfil producers' legal obligations. Their real significance lies in creating a functional infrastructure that connects households, municipalities, retailers, collection points, carriers, and recycling facilities. The availability of a collection network and the ease of handing over waste batteries or electrical equipment containing integrated batteries are key factors in determining whether they are properly processed or end up in municipal waste – ultimately in a landfill or an incinerator.

Waste batteries should never be disposed of in mixed municipal waste. Improper handling can pose a risk of fire, the release of hazardous substances, and the loss of valuable materials. The more effectively these materials are kept in circulation, the lower the demand for primary extraction and the greater Europe's raw material security. Battery recycling is therefore not a marginal technical issue, but an integral part of modern waste management, the circular economy, and the responsible management of strategic raw materials.



**DOSTUPNOSŤ ZBERNEJ SIETE A JEDNODUCHOSŤ ODOVZDANIA
POUŽITEJ BATÉRIE ALEBO ELEKTROODPADU ROZHODUJÚ O TOM,
ČI SKONČIA V ODBORNOM SPRACOVANÍ ALEBO V KOMUNÁLNO M ODPADE.**

„THE AVAILABILITY OF A COLLECTION NETWORK AND THE EASE OF TURNING IN USED BATTERIES OR ELECTRONIC WASTE DETERMINE WHETHER THEY END UP BEING PROPERLY PROCESSED OR DISPOSED OF AS MUNICIPAL WASTE.“

ZMESOVÝ ODPAĐ



INDIKÁTORY VÝKONNOSTI

PERFORMANCE INDICATORS

6 457

Počet zberných nádob

Number of collection containers



5 636

Počet zberných miest

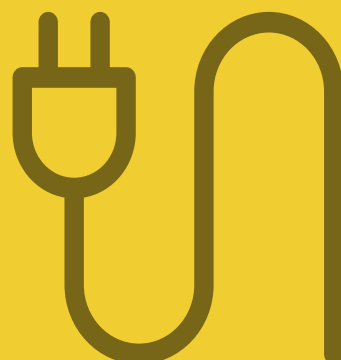
Number of collection points



9 110 t

Zber elektroodpadu

Electronic waste collection



2 165 t

Zber použitých batérií

Waste batteries collection



267

Počet červeno-bielych kontajnerov

Number of red and white containers

74 kg

Vytriedená zložka obalov na obyvateľa

Sorted component of waste per resident



13 223 t

Vytriedená zložka odpadov
z obalov a neobalových výrobkov

Sorted component of waste from packaging
and non-packaging products

SÚVAHA

BALANCE SHEET

ROZVAHA V PLNOM ROZSAHU BALANCE SHEET FULL VERSION		2025		2024	
		K 31.12.2025 v celých eurách			
		Brutto Gross	Korekcia Adjustment	Netto Net	Netto Net
AKTÍVA CELKOM TOTAL ASSETS		3 942 230	741 617	3 200 613	3 151 275
A.	NEOBEŽNÝ MAJETOK NON CURRENT ASSETS	1 161 853	741 617	420 236	534 114
A.I	DLHODOBÝ NEHMOTNÝ MAJETOK INTANGIBLE FIXED ASSETS	417 622	244 855	172 767	213 279
A.II	DLHODOBÝ HMOTNÝ MAJETOK TANGIBLE FIXED ASSETS	724 435	496 762	227 673	296 039
A.III	DLHODOBÝ FINANČNÝ MAJETOK NON-CURRENT FINANCIAL ASSETS	19 796	0	19 796	24 796
B.	OBEŽNÝ MAJETOK CURRENT ASSETS	2 774 520	0	2 774 520	2 609 503
B.III	KRÁTKODOBÉ POHĽADAVKY SHORTEN RECEIVABLES	2 119 020	0	2 119 020	1 901 392
B.V	FINANČNÉ ÚČTY FINANCIAL ACCOUNTS	205 501	0	205 501	258 874
C.	ČASOVÉ ROZLIŠENIE OTHER ASSETS	5 857	0	5 857	7 658
PASÍVA CELKOM TOTAL LIABILITIES		3 200 613		3 151 275	
A.	VLASTNÉ IMANIE EQUITY	595 605		595 605	
A.I	ZÁKLADNÉ IMANIE SHARE CAPITAL	410 000		410 000	
A.IV.	ZÁKONNÉ REZERVNÉ FONDY RESERVE FUNDS	25 630		25 630	
A.V.	OSTATNÉ FONDY ZO ZISKU OTHER FUNDS CREATED FROM PROFIT	159 975		159 975	
A.VII.	VÝSLEDOK HOSPODÁRENIA MINULÝCH ROKOV RETAINED PROFIT OR LOSS FROM PREVIOUS YEARS	0		0	
A.VIII.	VÝSLEDOK HOSPODÁRANIA ZA ÚČTOVNÉ OBDOBIE PO ZDANENÍ PROFIT OR LOSS FOR THE ACCOUNTING PERIOD AFTER TAX	0		0	
B.	ZÁVÄZKY LIABILITIES	1 882 918		1 633 971	
B.I.	DLHODOBÉ ZÁVÄZKY LONG-TERM LIABILITIES				
B.IV.	KRÁTKODOBÉ ZÁVÄZKY SHORT-TERM LIABILITIES	1 357 304		1 088 938	
B.V.	KRÁTKODOBÉ REZERVY SHORT-TERM RESERVES	1 327 140		1 061 129	

FINANČNÉ VÝSLEDKY

FINANCIAL RESULTS

	VÝKAZ ZISKOV A STRÁT PROFIT AND LOSS ACCOUNT	2025	2024
*	ČISTÝ OBRAT NETT TURNOVER	5 811 815	5 371 913
* *	VÝNOSY Z HOSPODÁRSKEJ ČINNOSTI SPOLU SÚČET OPERATING REVENUES TOTAL SUM	5 826 527	5 435 684
III.	TRŽBY Z PREDAJA SLUŽIEB SALES OF SERVICE	5 811 815	5 371 913
VII.	OSTATNÉ VÝNOSY Z HOSPODÁRSKEJ ČINNOSTI OTHER OPERATING REVENUES	10 212	12 516
* *	NÁKLADY NA HOSPODÁRSKU ČINNOSŤ SPOLU OPERATING EXPENSES TOTAL	5 791 342	5 396 127
B.	SPOTREBA MATERIÁLU, ENERGIE A OSTATNÝCH NESKLADOVATEĽNÝCH DODÁVOK CONSUMED MATERIALS, ENERGY AND CONSUMPTION OF OTHER NON-INVENTORY SUPPLIES	33 598	29 068
D.	SLUŽBY SERVICE	5 155 040	4 743 654
E.	OSOBNÉ NÁKLADY SÚČET STAFF COSTS	452 104	440 392
F.	DANE A POPLATKY TAXES AND CHARGES	13 613	1 683
G.	ODPISY A OPRAVNÉ POLOŽKY K DLHODOBÉMU NEHMOTNÉMU MAJETKU A DLHODOBÉMU HMOTNÉMU MAJETKU DEPRECIATION EXPENSE OF INTANGIBLE AND TANGIBLE FIXED ASSETS	121 720	129 280
I.	OPRAVNÉ POLOŽKY K POHĽADÁVKAM PROVISION FOR DOUBTFUL RECEIVABLES	0	-11 436
J.	OSTATNÉ NÁKLADY NA HOSPODÁRSKU ČINNOSŤ	14 797	23 304
* * *	VÝSLEDOK HOSPODÁRENIA Z HOSPODÁRSKEJ ČINNOSTI PROFIT OR LOSS FROM OPERATIONS	35 185	39 557
*	PRIDANÁ HODNOTA ADDED VALUE	623 177	599 191
* *	VÝNOSY Z FINANČNEJ ČINNOSTI SPOLU REVENUES FROM FINANCIAL ACTIVITIES TOTAL	6	1 385
* *	NÁKLADY NA FINANČNÚ ČINNOSŤ SPOLU FINANCIAL EXPENSES TOTAL	31 950	27 879
* * *	VÝSLEDOK HOSPODÁRENIA Z FINANČNEJ ČINNOSTI FINANCIAL PROFIT OR LOSS	-31 944	-26 494
* * * *	VÝSLEDOK HOSPODÁRENIA ZA ÚČTOVNÉ OBDOBIE PRED ZDANENÍM PROFIT OR LOSS BEFORE TAX	3 241	13 063
R.	DAŇ Z PRÍJMOV INCOME TAX ON ORDINARY ACTIVITIES	3 241	13 063
* * * *	VÝSLEDOK HOSPODÁRENIA ZA ÚČTOVNÉ OBDOBIE PO ZDANENÍ PROFIT OR LOSS AFTER TAX	0	0







KONTAKTUJTE NÁS /CONTACT US



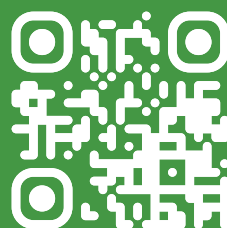
info@asekol.sk



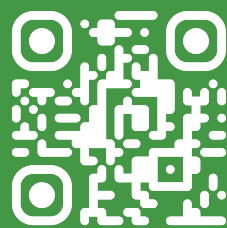
+421 232 118 800



Dúbravská cesta 2, 841 04 Bratislava



www.asekol.sk



www.asekol.sk/en