



Polski Fundusz Rozwoju

Kompendium elektromobilności

Maj 2023



Analitik prowadzący:

Andrzej Kochman

andrzej.kochman@pfr.pl

Biuro Analiz PFR S.A.:

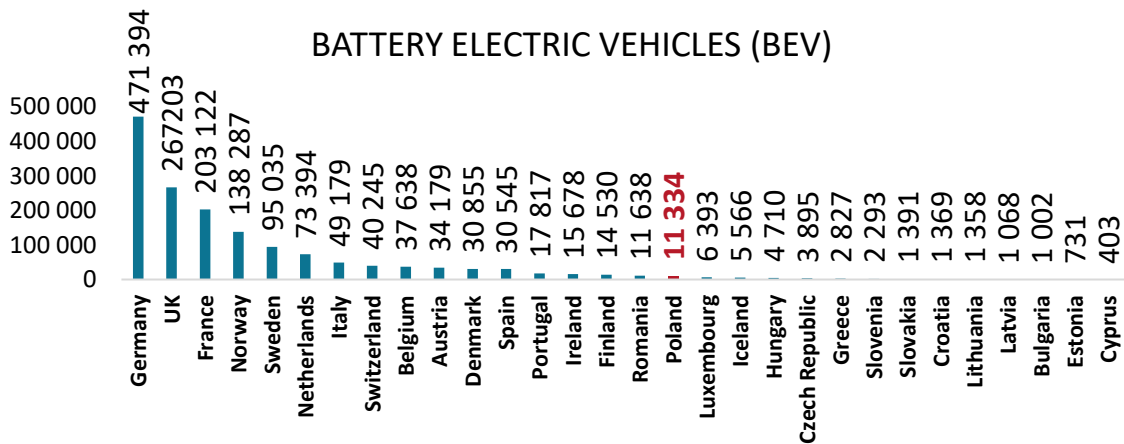
pawel.dobrowolski@pfr.pl

andrzej.kochman@pfr.pl

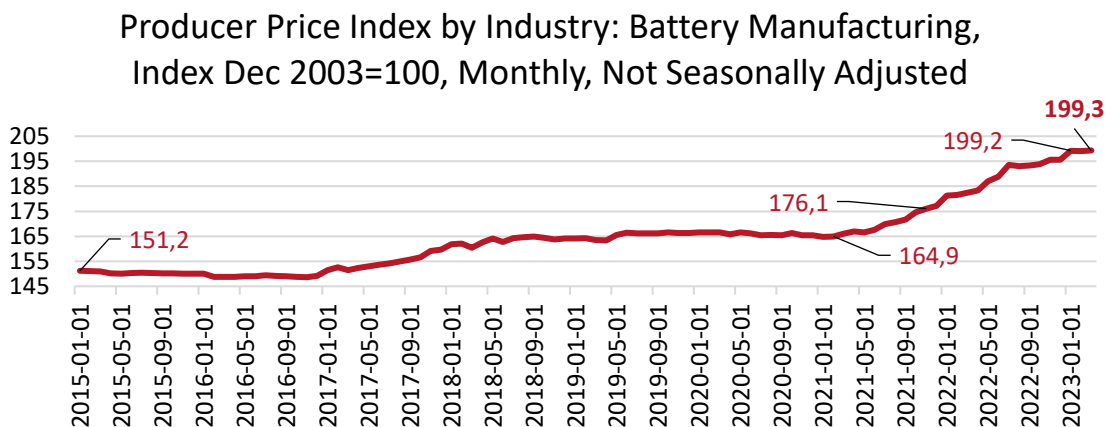
michal.kolasa@pfr.pl

1. Najważniejsze wnioski – kliknij w tekst, aby przejść do wybranych treści

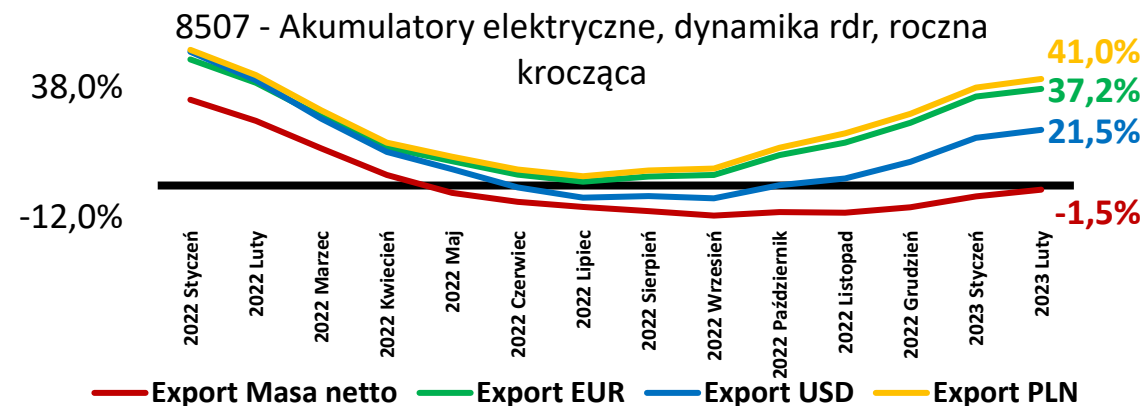
1. W Polsce w 2022 r. zarejestrowano 11334 samochodów osobowych o napędzie bateryjnym. (BEV).



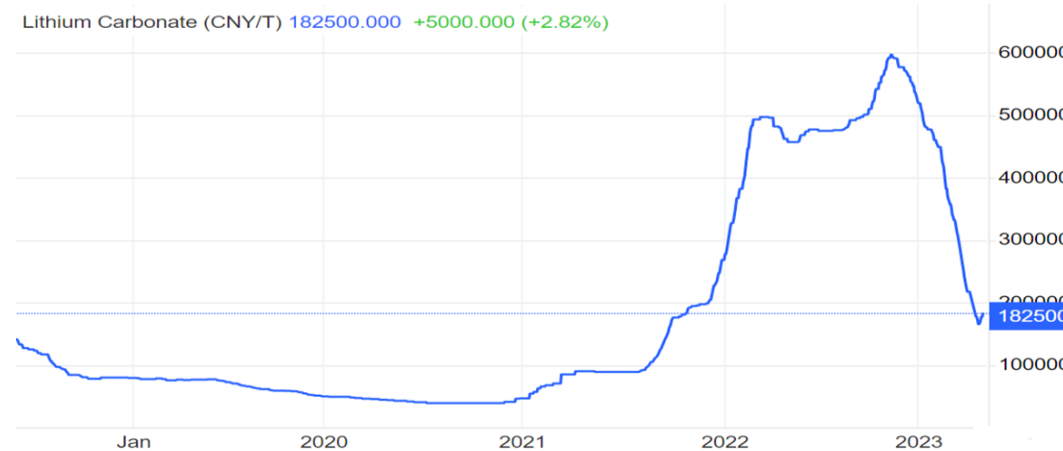
3. Indeks cen producentów akumulatorów wg Federal Reserve Economic Data wskazuje od dwóch lat na trend rosnący.



2. Ujemna dynamika eksportu w kg wyeksportowanych akumulatorów z Polski uległa sptyczeniu.



4. Jednakże istnieją przesłanki, iż ceny akumulatorów zaczną spadać. Ceny litu, w ciągu ostatniego półrocza spadły.



2. Spis treści – kliknij w odnośnik, aby przejść do wybranych treści

1. [Najważniejsze wnioski \(strona 2\)](#)
2. [Spis treści \(strona 3\)](#)
3. [Rejestracje samochodów elektrycznych \(strony 4-12\)](#)
4. [Ceny \(strony 13-29\)](#)
5. [Eksport i import ogniw i baterii galwanicznych \(strony 27 -38\)](#)
6. [Eksport i import akumulatorów \(strony 39-52\)](#)
7. [Eksport i import materiałów anodowych \(strony 53 – 61\)](#)
8. [Ilość baterii i akumulatorów wprowadzonych na rynek oraz zebrane odpady \(strony 62-64\)](#)
9. [Branża akumulatorowo-bateryjna w danych Eurostatu \(strony 65-70\)](#)
10. [Ranking producentów baterii i akumulatorów w Polsce \(strony 71-77\)](#)
11. [Oferta grupy PFR dla polskich przedsiębiorców i kontakt \(strona 78\)](#)

Rejestracje nowych samochodów elektrycznych

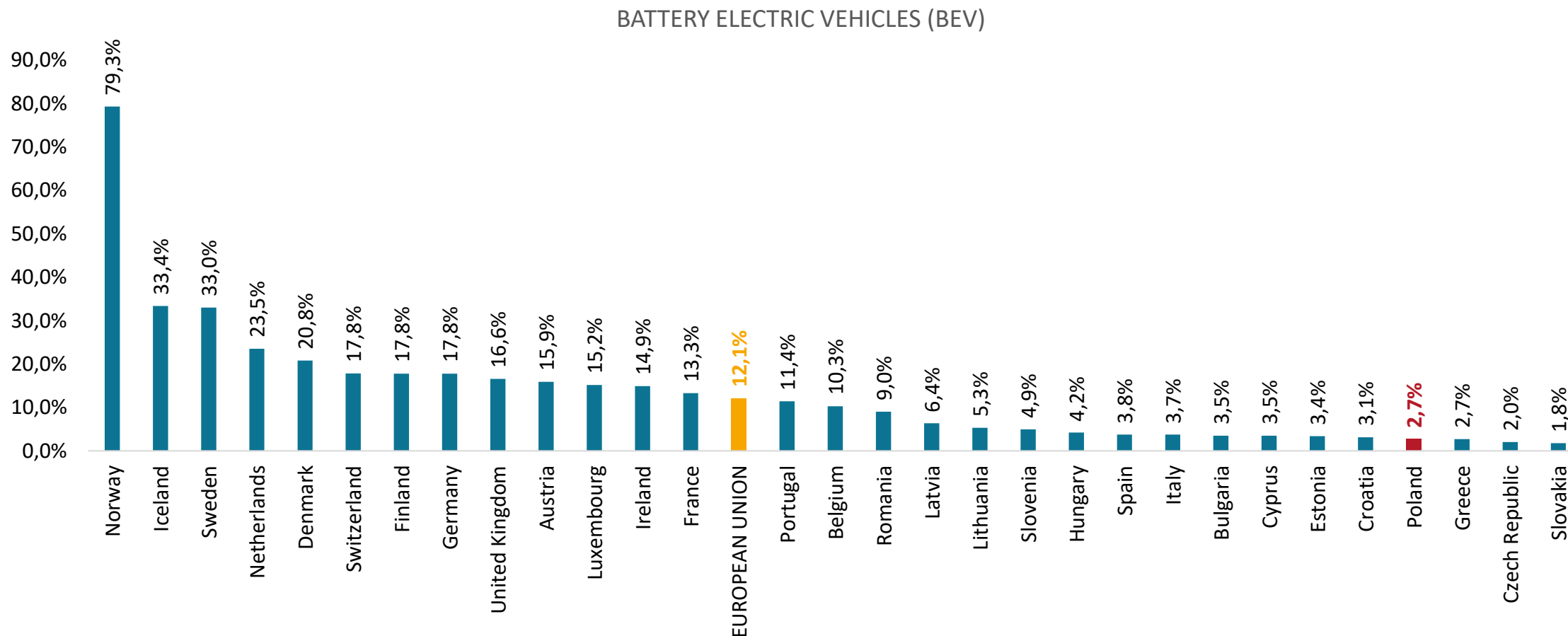
Samochód w pełni elektryczny w Polsce jest dobrem o charakterze luksusowym ze względu na koszty jego nabycia.

W 2022 r. Polska pod względem ilości zarejestrowanych samochodów elektrycznych (BEV) oraz hybryd typu plug-in (PHEV) znajdowała się na dość odległych pozycjach w Europie.

Natomiast w Polsce relatywnie dużą popularnością cieszą się hybrydowe samochody elektryczne (HEV) – 32,6% ogółu wszystkich rejwstracji nowych samochodów osobowych w Polsce.



Rejestracje nowych pasażerskich samochodów batteryjnych BEV, udział % w 2022



Dane: ACEA,



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

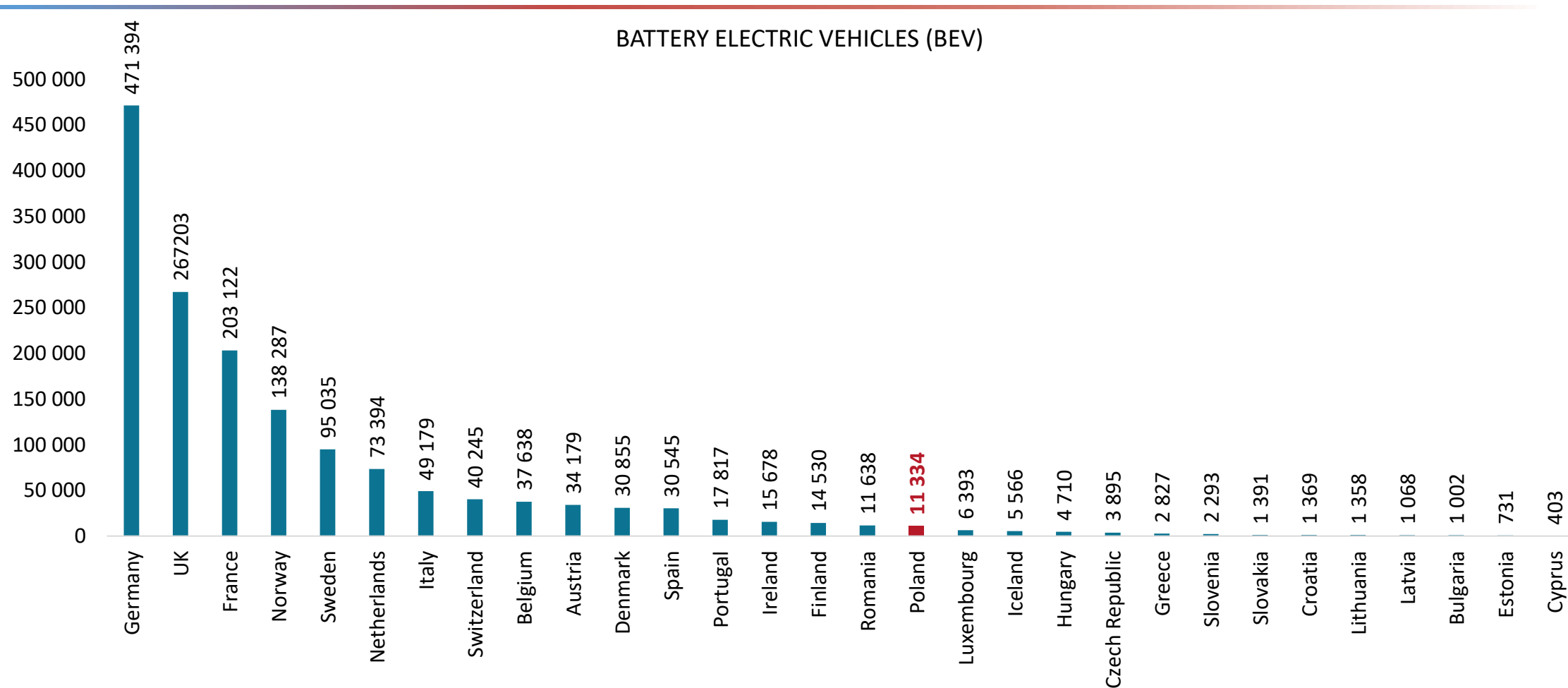
Odpady

Wyniki
Eurostat

Ranking

Oferta
Grupy PFR

Rejestracje nowych pasażerskich samochodów bateryjnych BEV, w sztukach, 2022



Dane: ACEA,



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

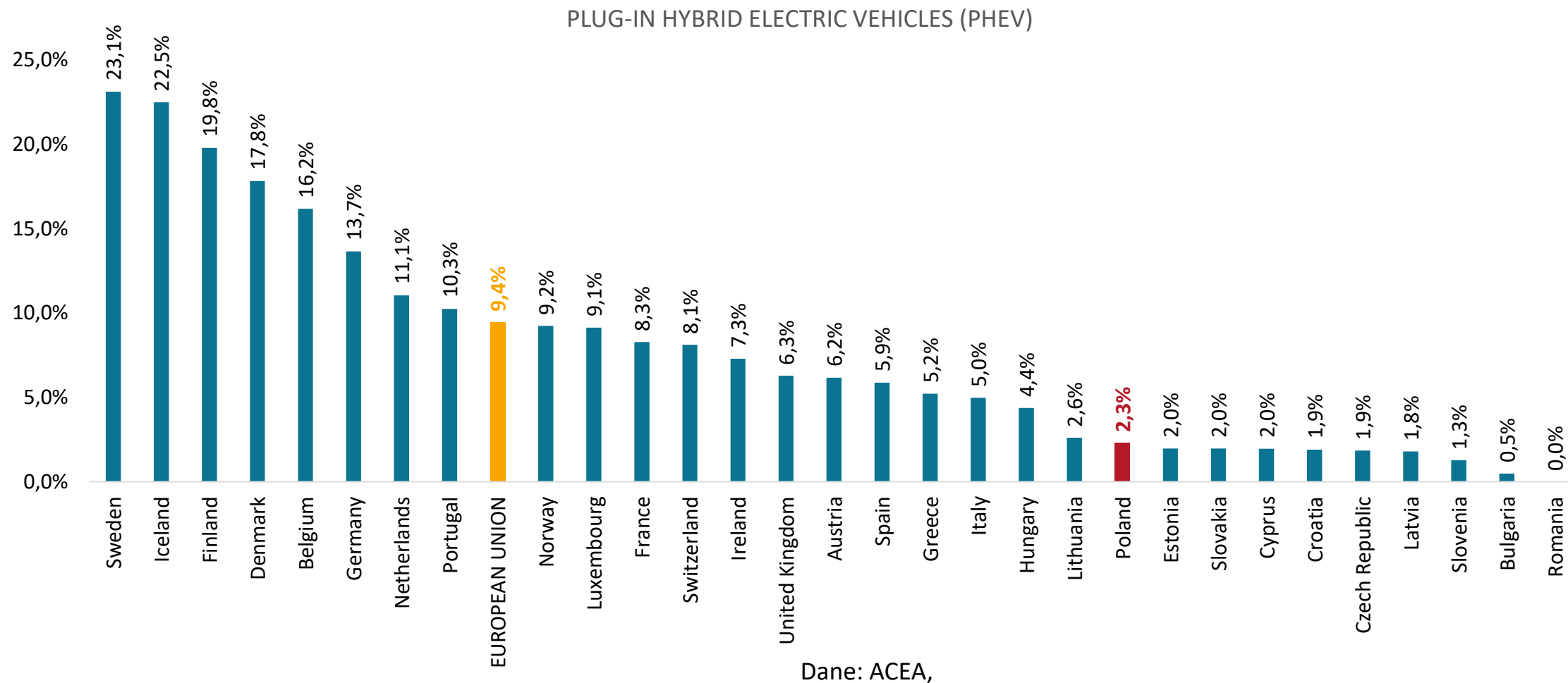
Odpady

Wyniki
Eurostat

Ranking

Oferta
Grupy PFR

Rejestracje nowych pasażerskich samochodów hybryd typu plug-in PHEV, w sztukach, 2022



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

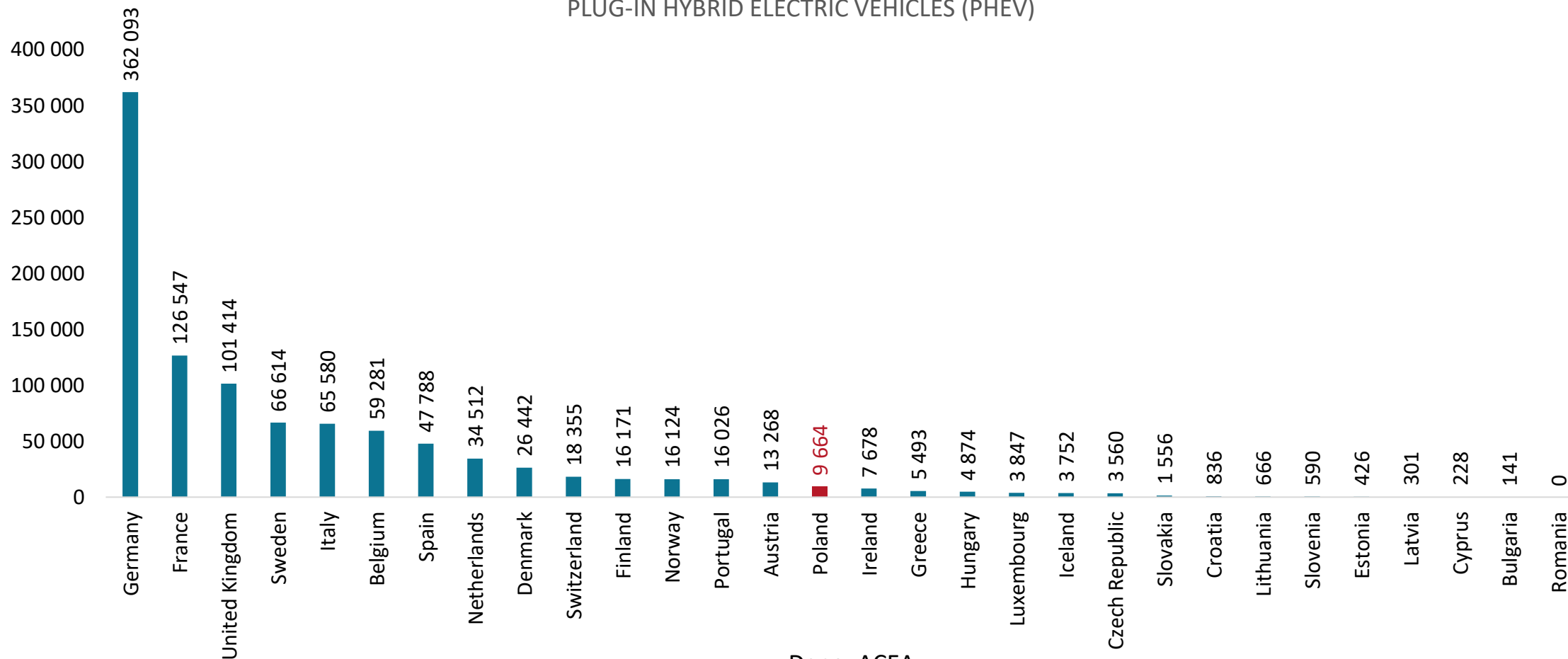
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

Rejestracje nowych pasażerskich samochodów hybryd typu plug-in PHEV, w sztukach, 2022

PLUG-IN HYBRID ELECTRIC VEHICLES (PHEV)



Dane: ACEA,



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

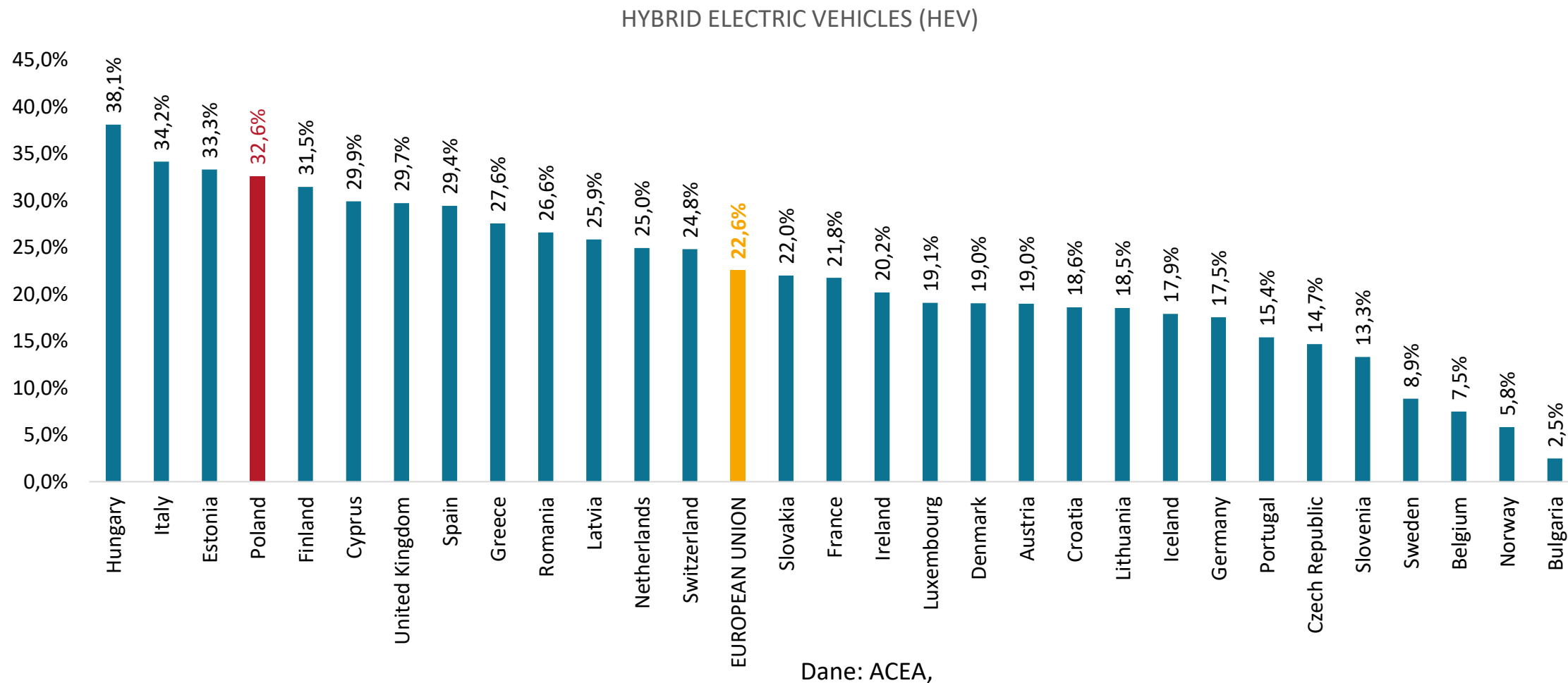
Odpady

Wyniki
Eurostat

Ranking

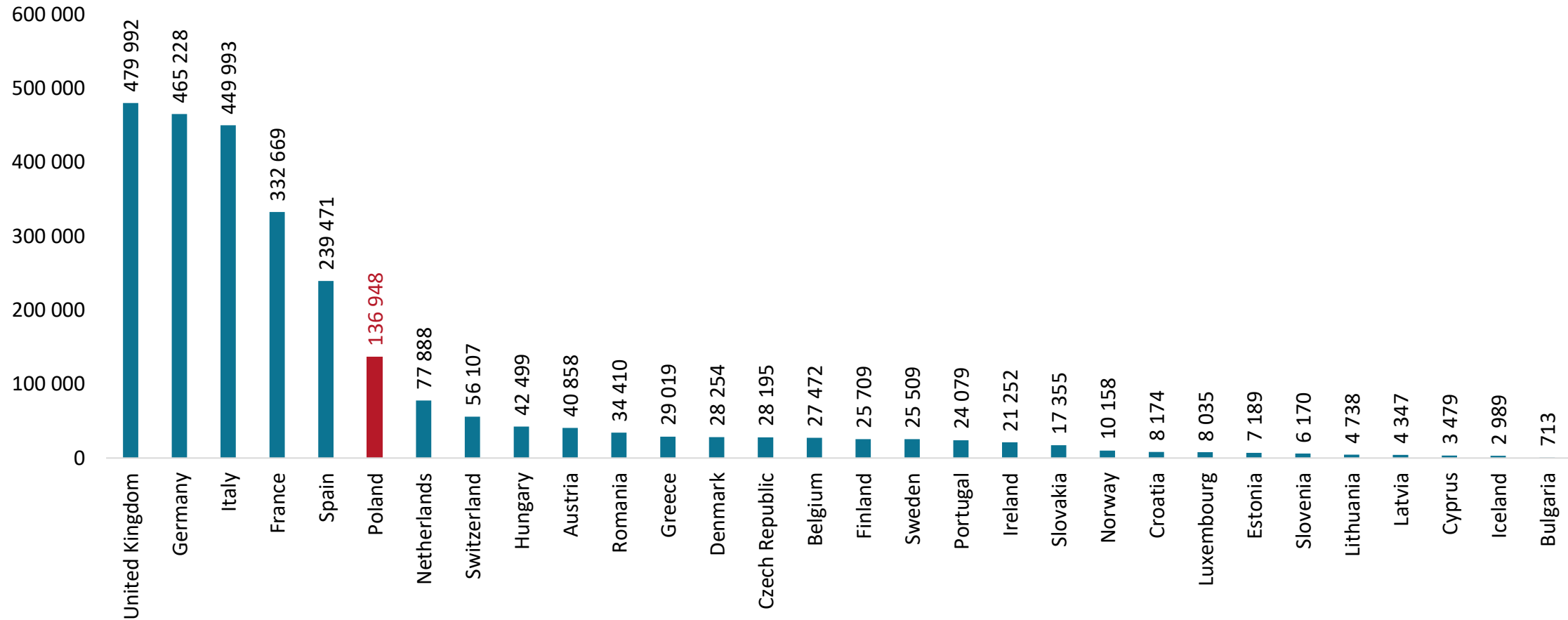
Oferta
Grupy PFR

Rejestracje nowych pasażerskich samochodów hybrydowych samochodów elektrycznych HEV, w sztukach, 2022



Rejestracje nowych pasażerskich samochodów hybrydowych samochodów elektrycznych HEV, w sztukach, 2022

HYBRID ELECTRIC VEHICLES (HEV)



Dane: ACEA,



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

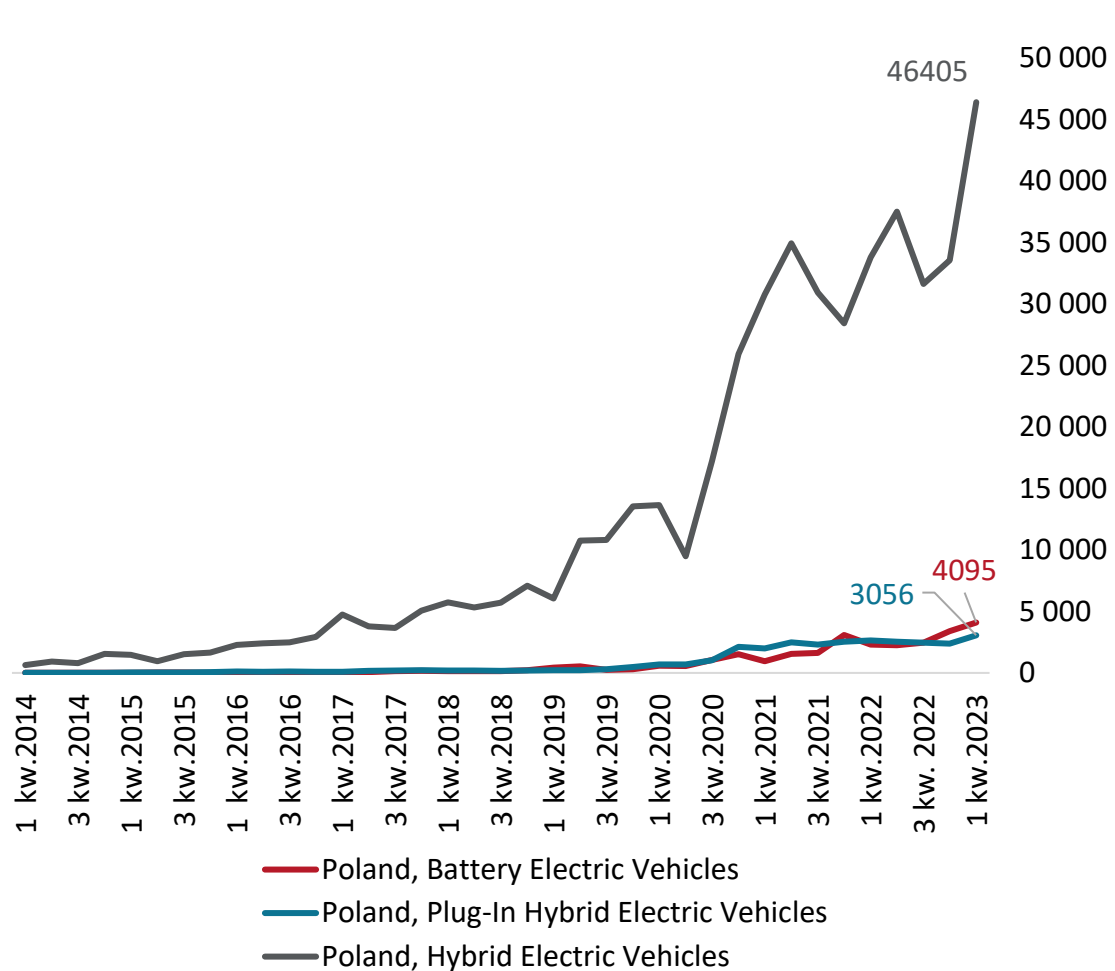
Odpady

Wyniki
Eurostat

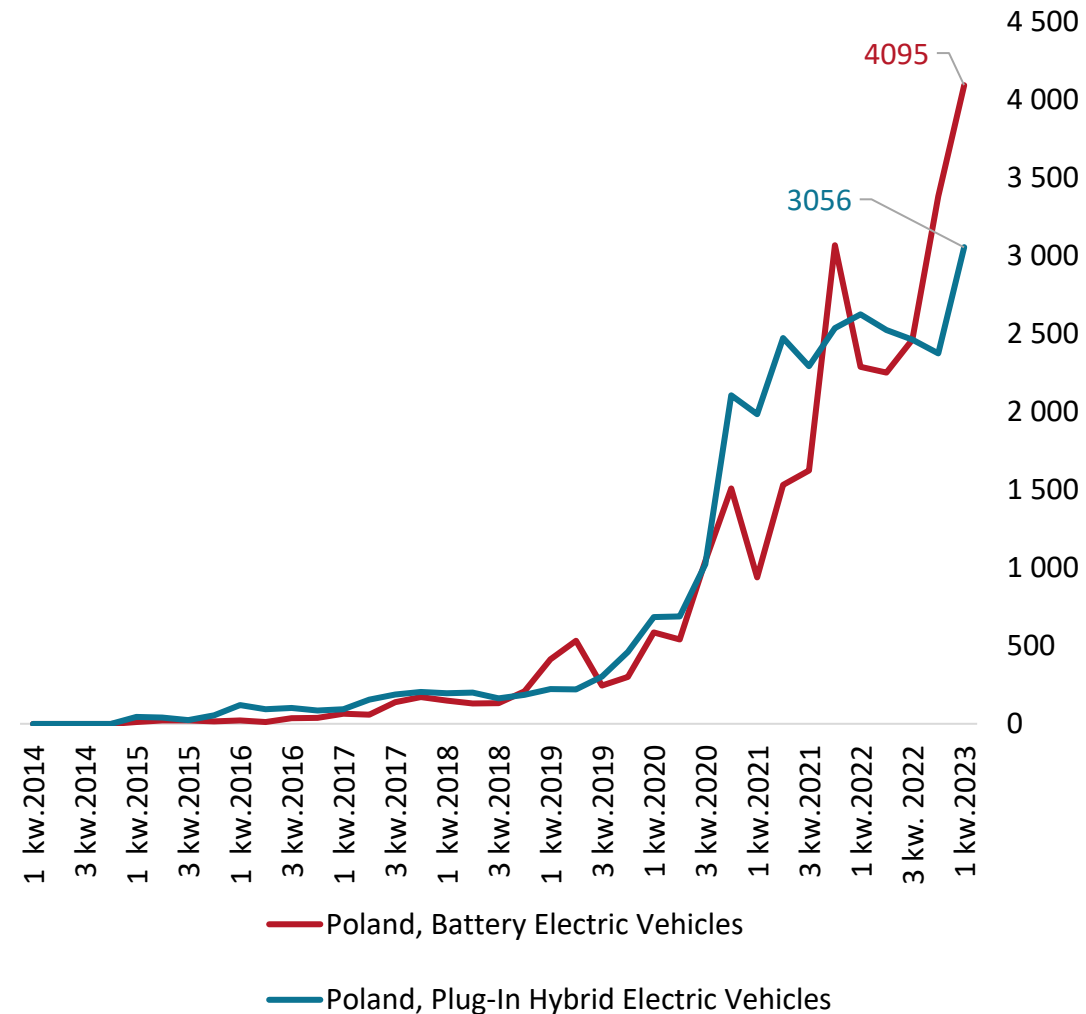
Ranking

Oferta
Grupy PFR

Polska. Rejestracje nowych pasażerskich samochodów bateryjnych BEV, hybrydowych plug-in PHEV i hybrydowych pojazdów elektrycznych (HEV), w sztukach, dane na koniec I kw. 2023



Dane: ACEA



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

Odpady

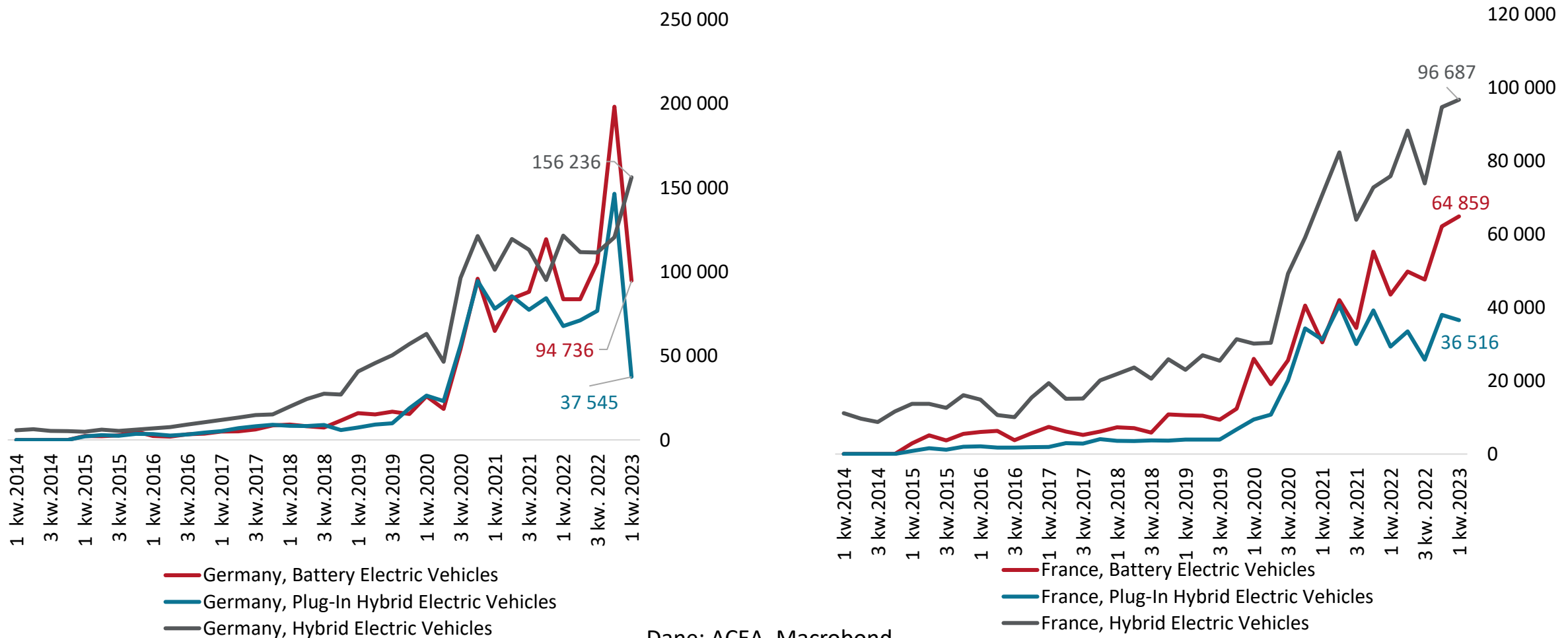
Wyniki
Eurostat

Ranking

Oferta
Grupy PFR

11

Francja i Niemcy. Rejestracje nowych pasażerskich samochodów bateryjnych BEV, hybrydowych plug-in PHEV i hybrydowych pojazdów elektrycznych (HEV), w sztukach, dane na koniec I kw. 2023



Dane: ACEA, Macrobond



Ceny

Ceny litu, w ciągu ostatniego półrocza spadły do poziomu z końca 2021 roku.

Ceny ważone pojemnością baterii litowo-jonowych wzrosły po raz pierwszy w 2022 r.

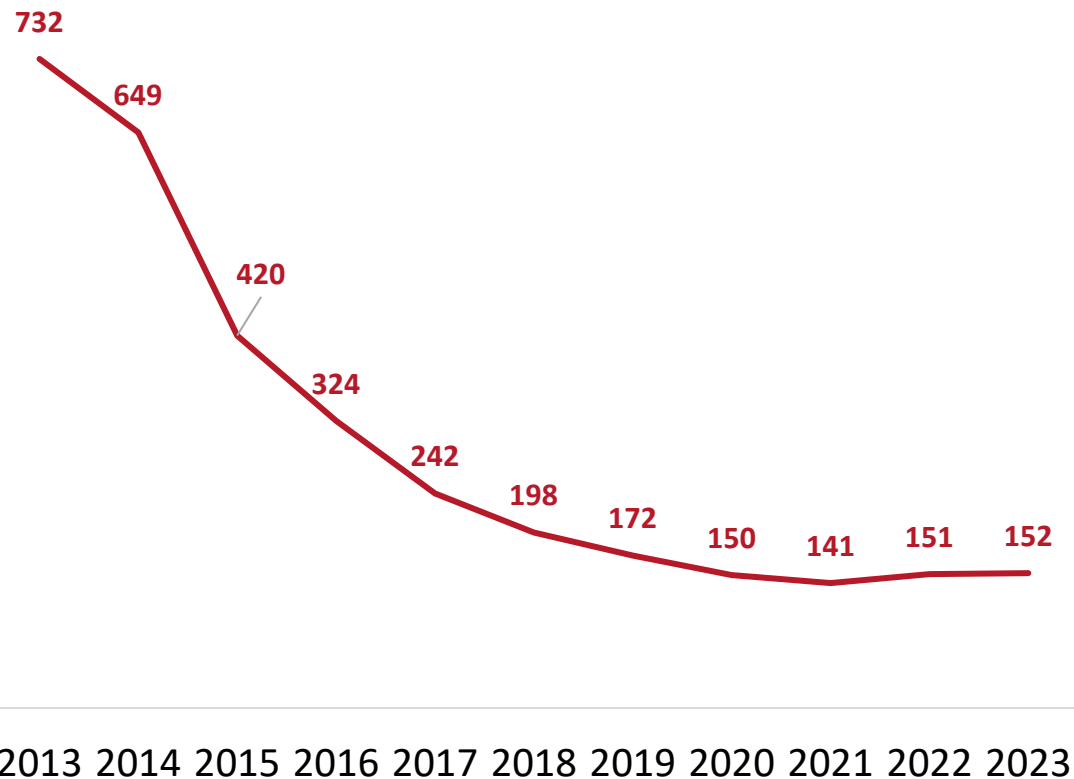
Istnieje konieczność mocnego zwiększenia podaży w branży akumulatorowo-bateryjnej aby zaspokoić popyt.

Indeks cen producentów baterii w ostatnich miesiącach dynamicznie rośnie.

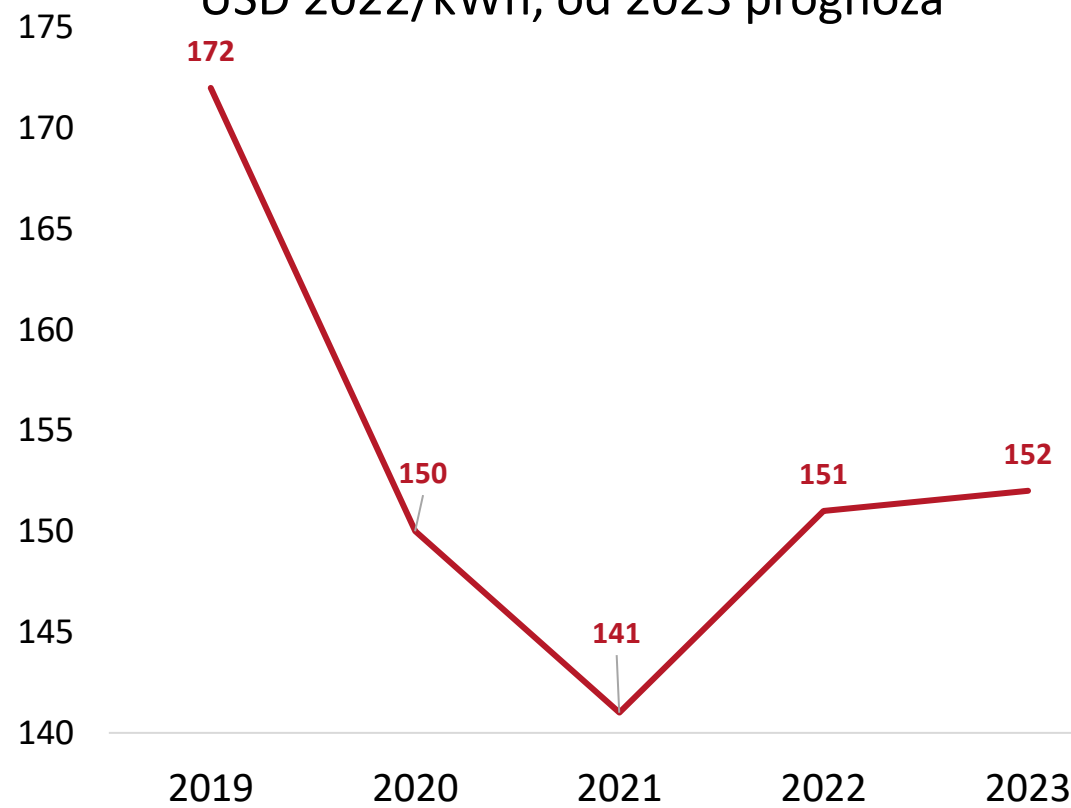


Ceny akumulatorów litowo-jonowych w 2022 r. ważone ich pojemnością po raz pierwszy wzrosły od momentu prowadzenia wyliczeń.

Ważona pojemnością cena baterii litowo-jonowych
USD 2022/kWh, od 2023 prognoza



Ważona pojemnością cena baterii litowo-jonowych
USD 2022/kWh, od 2023 prognoza



Dane: Bloomberg NEF



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

Odpady

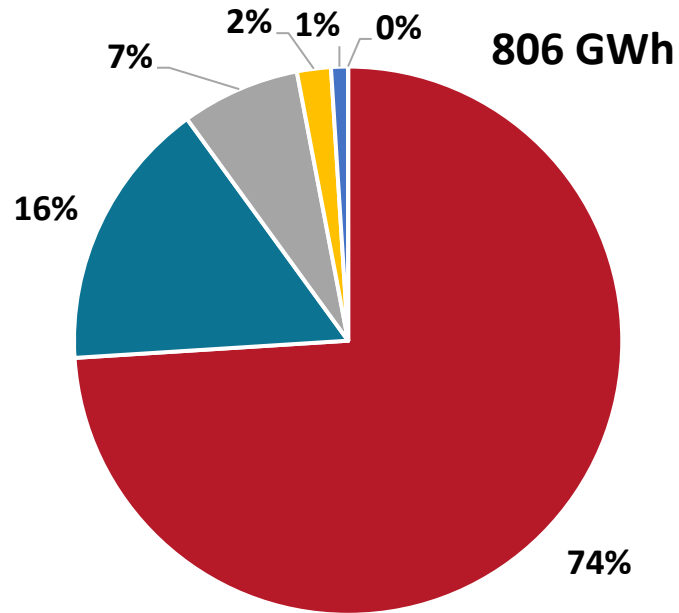
Wyniki
Eurostat

Ranking

Oferta
Grupy PFR

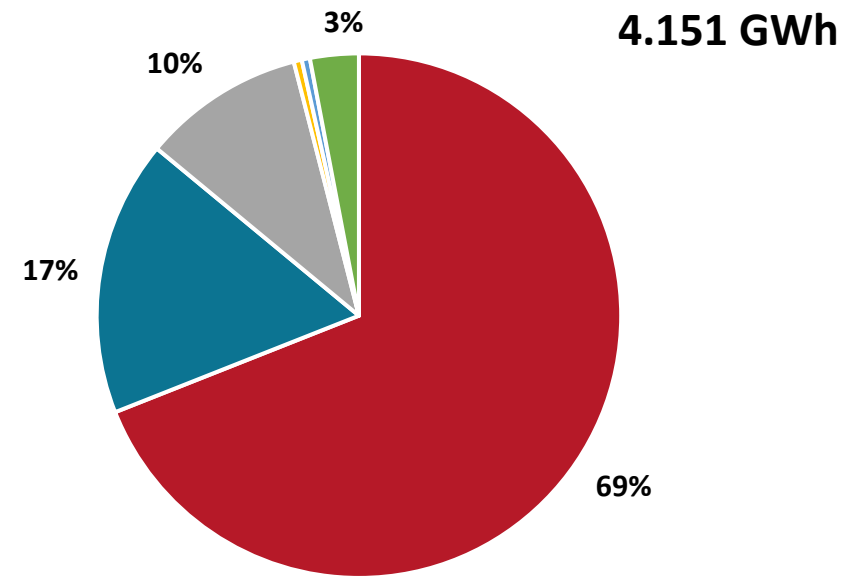
W ciągu trzech lat moce produkcyjne akumulatorów wzrosną pięciokrotnie.
Przedmiotowa dynamika nie dotyczy Polski.

Produkcja akumulatorów litowo-jonowych w 2022 r.



■ Chiny ■ Europa ■ USA ■ Korea ■ Japonia ■ Pozostałe

Produkcja akumulatorów litowo-jonowych w 2025 r.



■ Chiny ■ Europa ■ USA ■ Korea ■ Japonia ■ Pozostałe

Dane: Bloomberg NEF



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

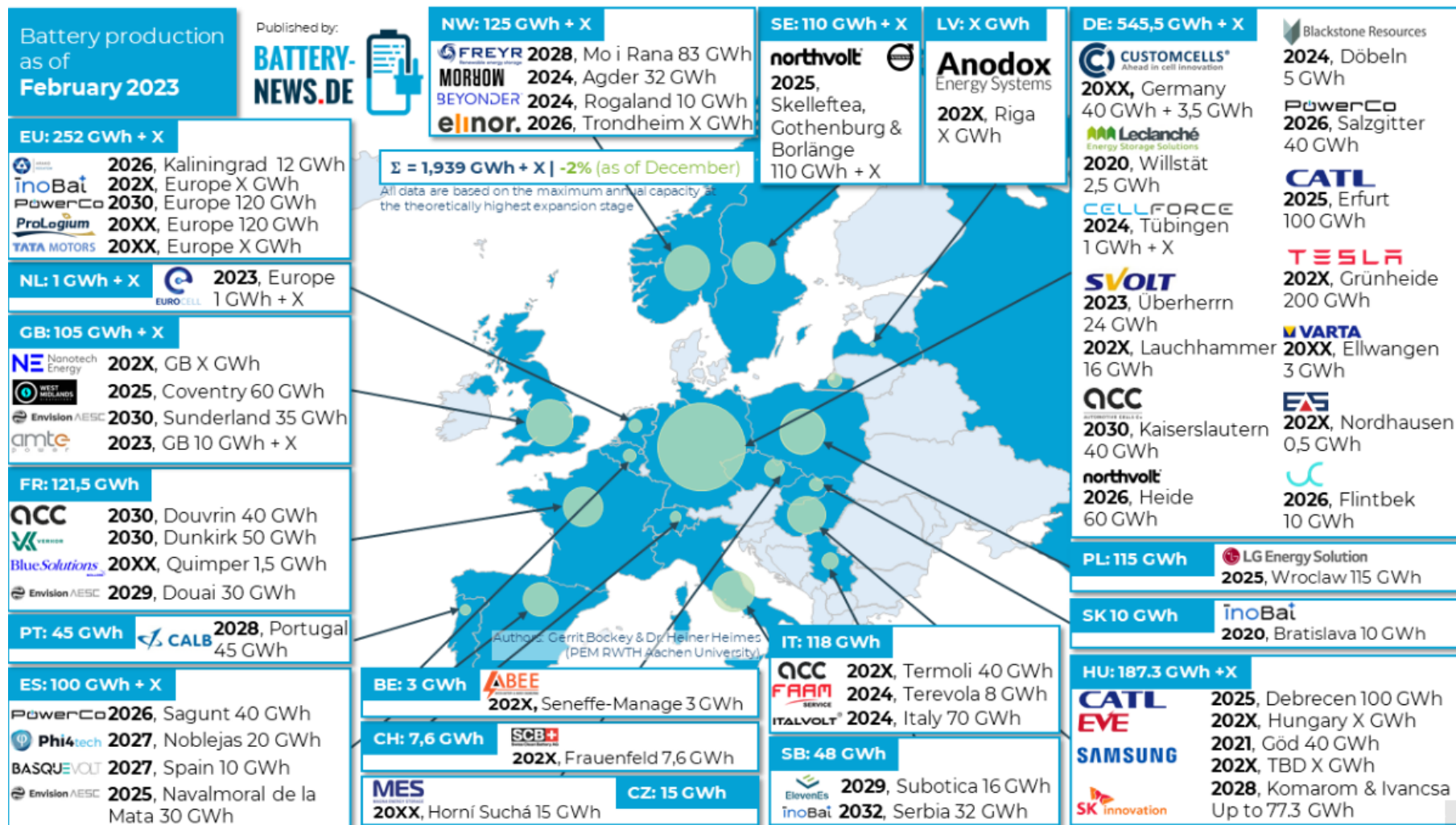
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

Polska traci swoją przewagę w Europie jako producent akumulatorów.

Do niedawna w Polsce była jedyna gigafabryka akumulatorów w Europie.



Dane: Battery-News.DE

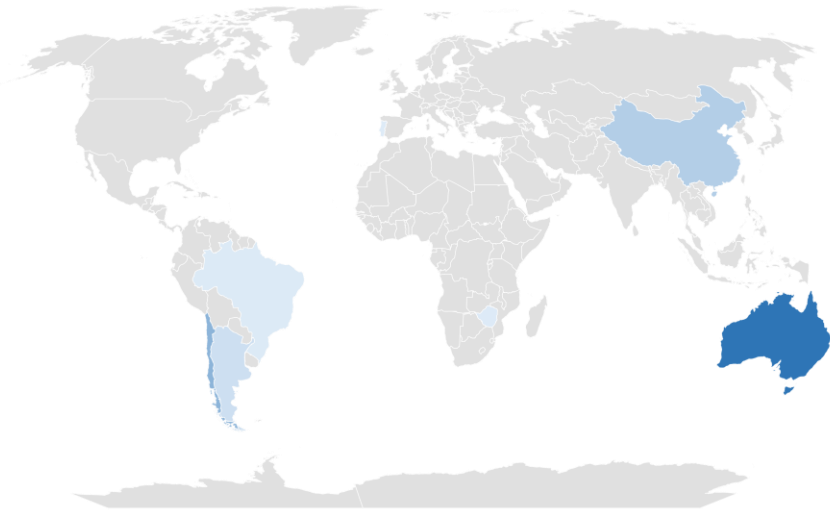


Produkcja kopalniana litu.

Wzrost zapotrzebowania na akumulatory litowo-jonowe spowoduje konieczność zwiększenia produkcji surowców niezbędnych do zaspokojenia zwiększonego popytu.

Produkcja kopalniana lit, tony

Produkcja kopalnian lit



2021

tony

USA	Utajnione
Australia	55 000
Chile	26 000
Chiny	14 000
Argentyna	6 200
Brazylia	1 500
Zimbabwe	1 200
Portugalia	900

Obsługiwane przez usługę Bing
© Australian Bureau of Statistics, GeoNames, Microsoft, Navinfo, OpenStreetMap, TomTom, Wikipedia

Dane: pubs.usgs.gov



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP
baterie](#)

[EXP-IMP
akumulatory](#)

[Materiały
Anodowe](#)

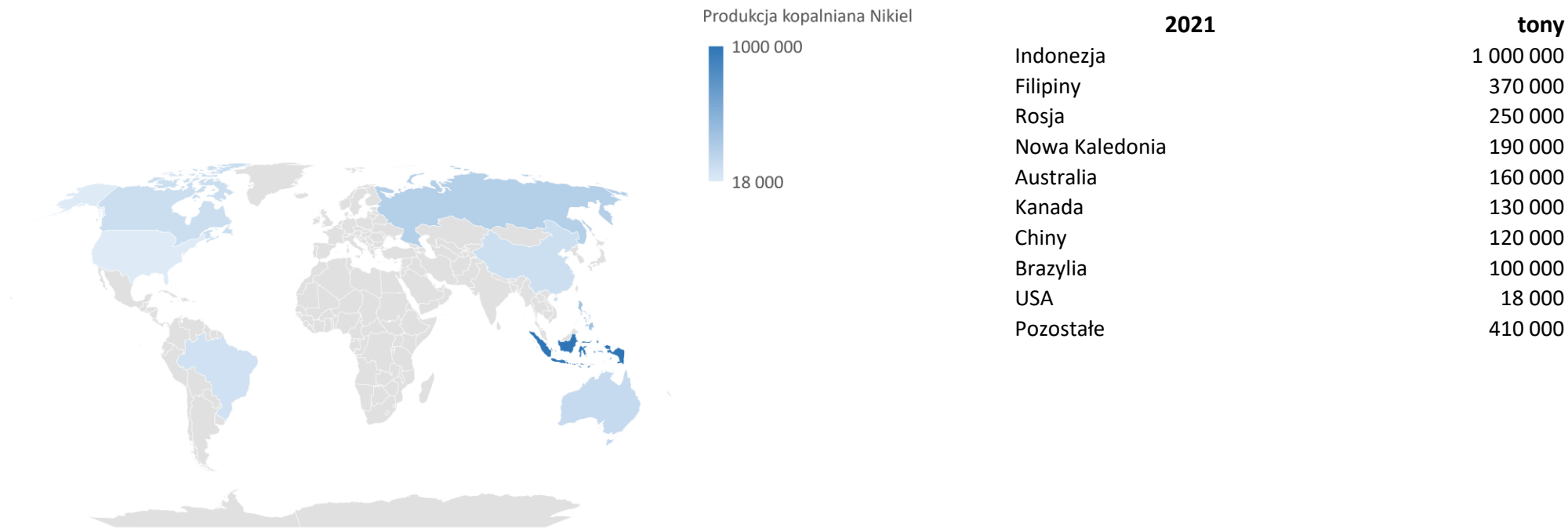
[Odpady](#)

[Wyniki
Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta
Grupy PFR](#)

Produkcja kopalniana nikiel, tony



Obsługiwane przez usługę Bing
© Australian Bureau of Statistics, GeoNames, Microsoft, Navinfo, OpenStreetMap, TomTom, Wikipedia

Dane:pubs.usgs.gov



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP
baterie](#)

[EXP-IMP
akumulatory](#)

[Materiały
Anodowe](#)

[Odpady](#)

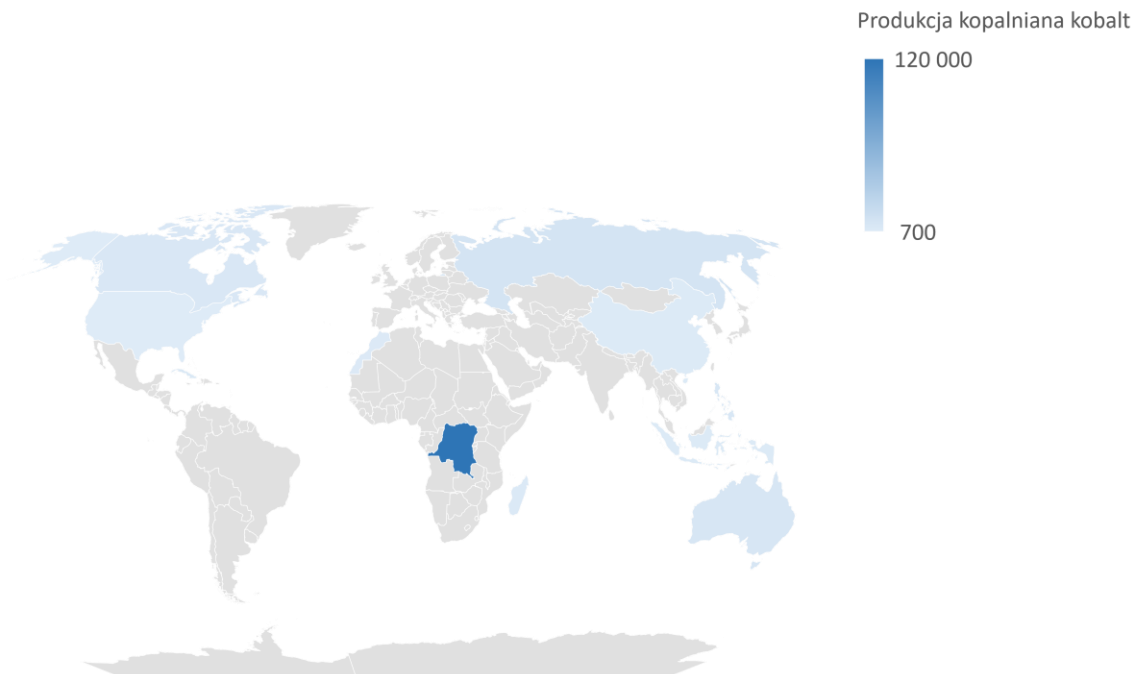
[Wyniki
Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta
Grupy PFR](#)

18

Produkcja kopalniana kobalt, tony



2021	tony
Demokratyczna Republika Konga	120 000
Rosja	7 600
Pozostałe	6 600
Australia	5 600
Filipiny	4 500
Kanada	4 300
Kuba	3 900
Papua Guinea	3 000
Madagaskar	2 500
Maroko	2 300
Chiny	2 200
Indonezja	2 100
USA	700

Obsługiwane przez usługę Bing
© Australian Bureau of Statistics, GeoNames, Microsoft, Navinfo, OpenStreetMap, TomTom, Wikipedia

Dane:pubs.usgs.gov



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP
baterie](#)

[EXP-IMP
akumulatory](#)

[Materiały
Anodowe](#)

[Odpady](#)

[Wyniki
Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta
Grupy PFR](#)

Produkcja kopalniana miedź, tony



kopalnie produkcja miedź



2021

tony

Chile	5 600
Pozostałe	2 800
Peru	2 200
Chiny	1 800
Demokratyczna Republika Konga	1 800
USA	1 200
Australia	900
Zambia	830
Rosja	820
Indonezja	810
Meksyk	720
Kanada	590
Kazachstan	520
Polska	390

Obsługiwane przez usługę Bing

© Australian Bureau of Statistics, GeoNames, Microsoft, Navinfo, OpenStreetMap, TomTom, Wikipedia

Dane:pubs.usgs.gov



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP
baterie](#)

[EXP-IMP
akumulato
ry](#)

[Materiały
Anodowe](#)

[Odpady](#)

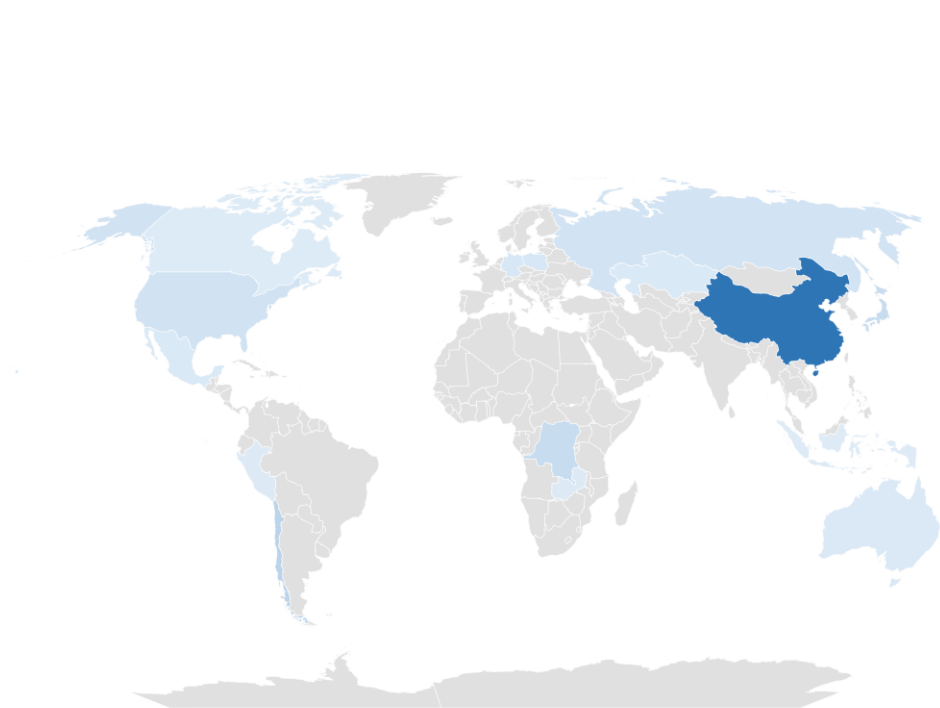
[Wyniki
Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta
Grupy PFR](#)

20

Rafinacja miedzi, tony



Rafinacja miedzi



	2021	tony
Chiny		10 000
Pozostałe		4 300
Chile		2 200
Demokratyczna Republika Konga		1 500
Japonia		1 500
USA		1 000
Rosja		920
Korea		650
Niemcy		630
Polska		590
Kazachstan		470
Meksyk		470
Australia		450
Peru		350
Zambia		350
Kanada		300
Indonezja		270

Obsługiwane przez usługę Bing
 © Australian Bureau of Statistics, GeoNames, Microsoft, Navinfo, OpenStreetMap, TomTom, Wikipedia

Dane:pubs.usgs.gov



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[Materiały Anodowe](#)

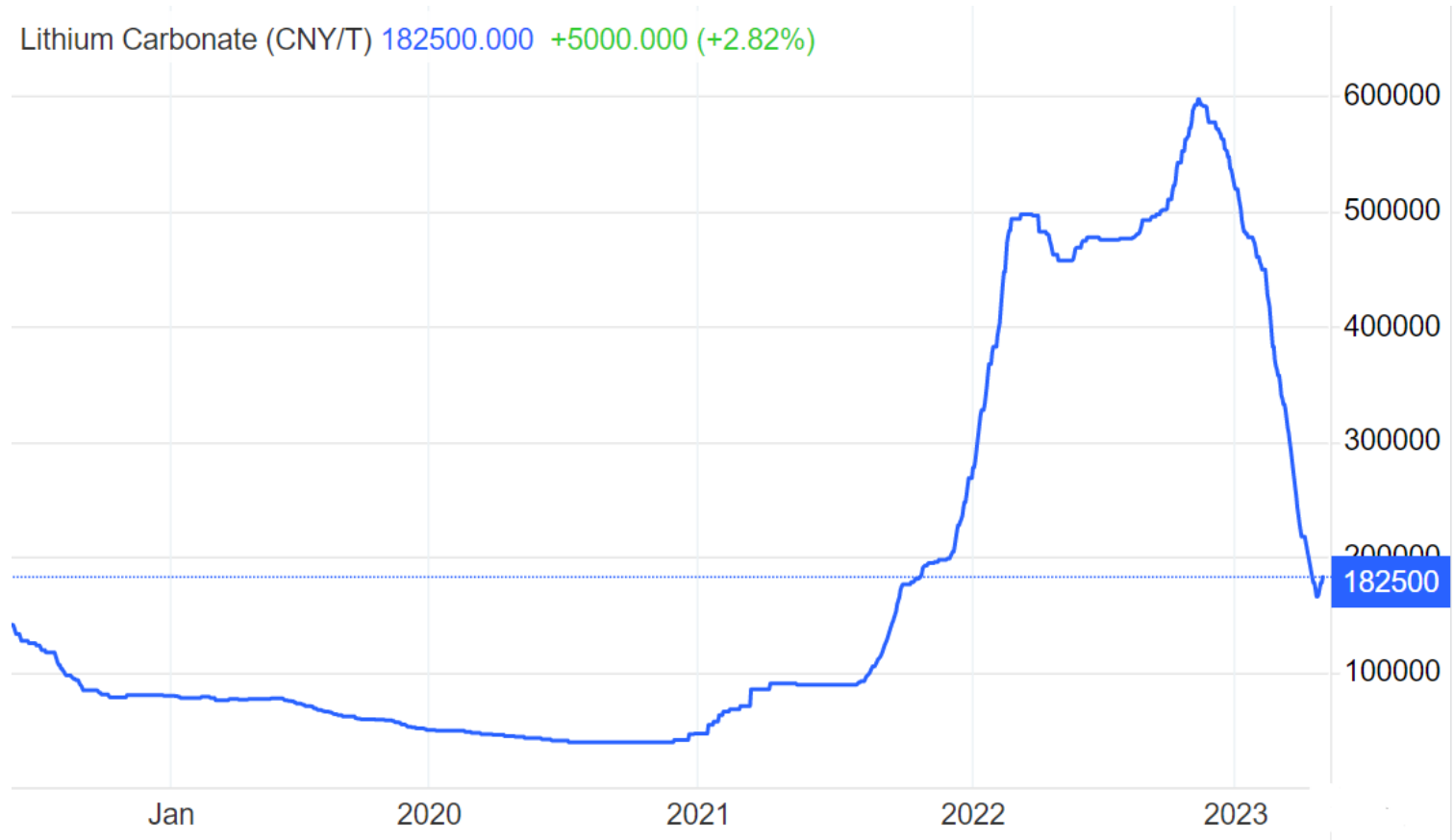
[Odpady](#)

[Wyniki Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta Grupy PFR](#)

Ceny litu, w ciągu ostatniego półrocza spadły do poziomu z końca 2021 roku.



Dane: Trading Economics



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

Odpady

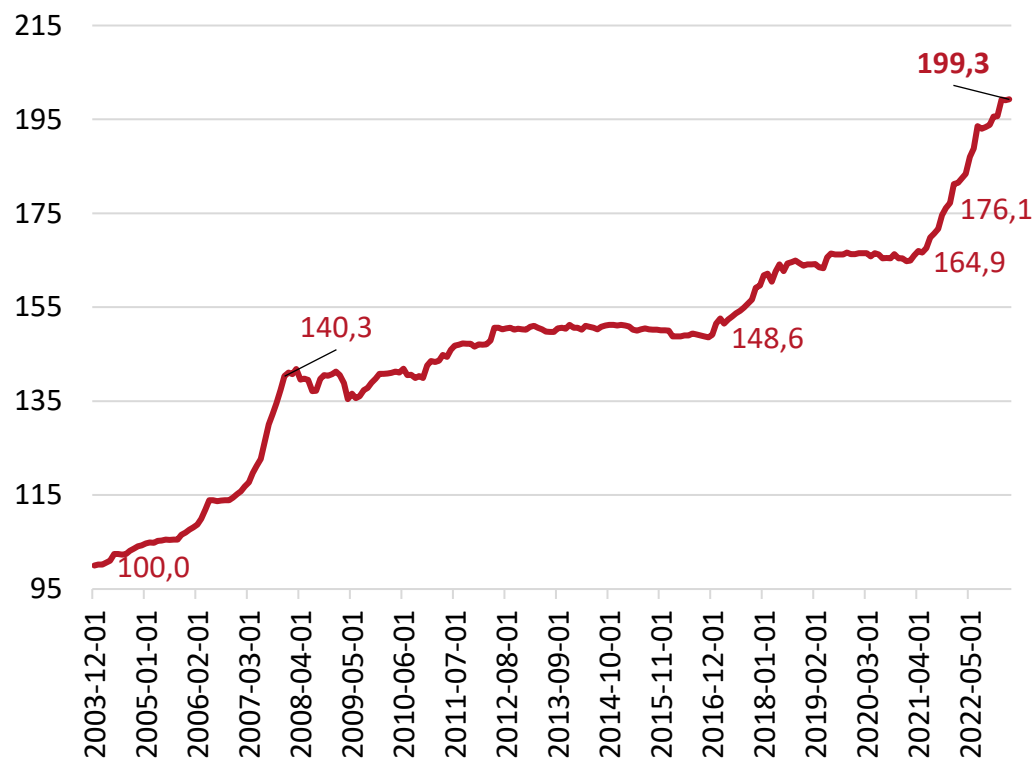
Wyniki
Eurostat

Ranking

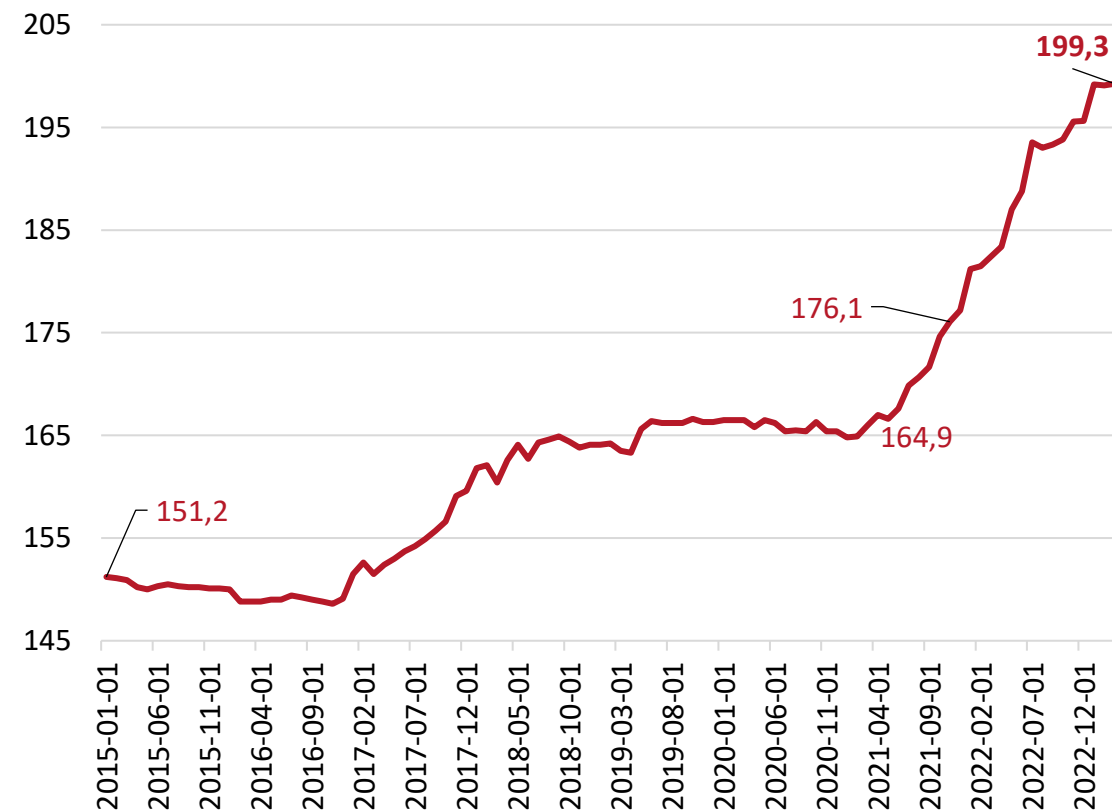
Oferta
Grupy PFR

Indeks cen producentów akumulatorów-ostatnie dane za marzec 2023

Producer Price Index by Industry: Battery Manufacturing, Index Dec 2003=100, Monthly, Not Seasonally Adjusted



Producer Price Index by Industry: Battery Manufacturing, Index Dec 2003=100, Monthly, Not Seasonally Adjusted

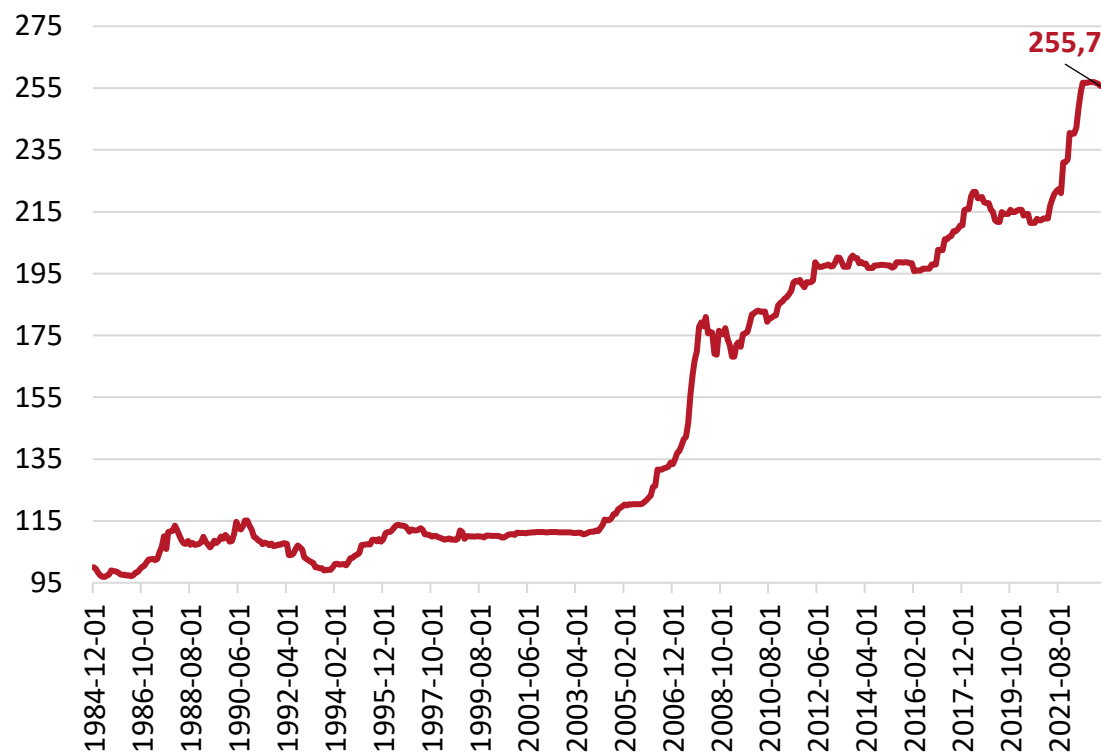


Dane: FRED

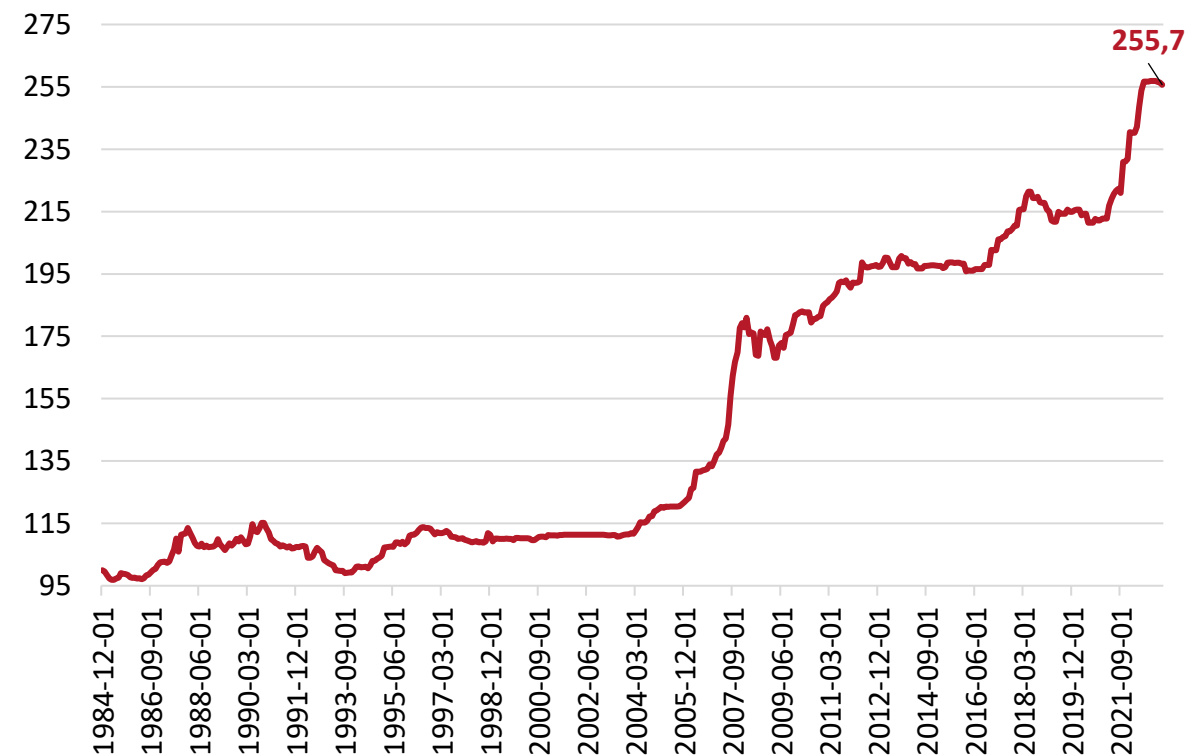


Indeks cen producentów akumulatorów (ołowiowe) – ostatnie dane za marzec 2023

Producer Price Index by Industry: Storage Battery
Manufacturing: Storage Batteries, Lead Acid Type, BCI
Dimensional Size Group 8D or Smaller, Index Dec 1984=100, Monthly, Not Seasonally Adjusted



Producer Price Index by Industry: Storage Battery
Manufacturing: Storage Batteries, Lead Acid Type, BCI
Dimensional Size Group 8D or Smaller, Index Dec 1984=100, Monthly, Not Seasonally Adjusted



Dane: FR EU



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[Materiały Anodowe](#)

[Odpady](#)

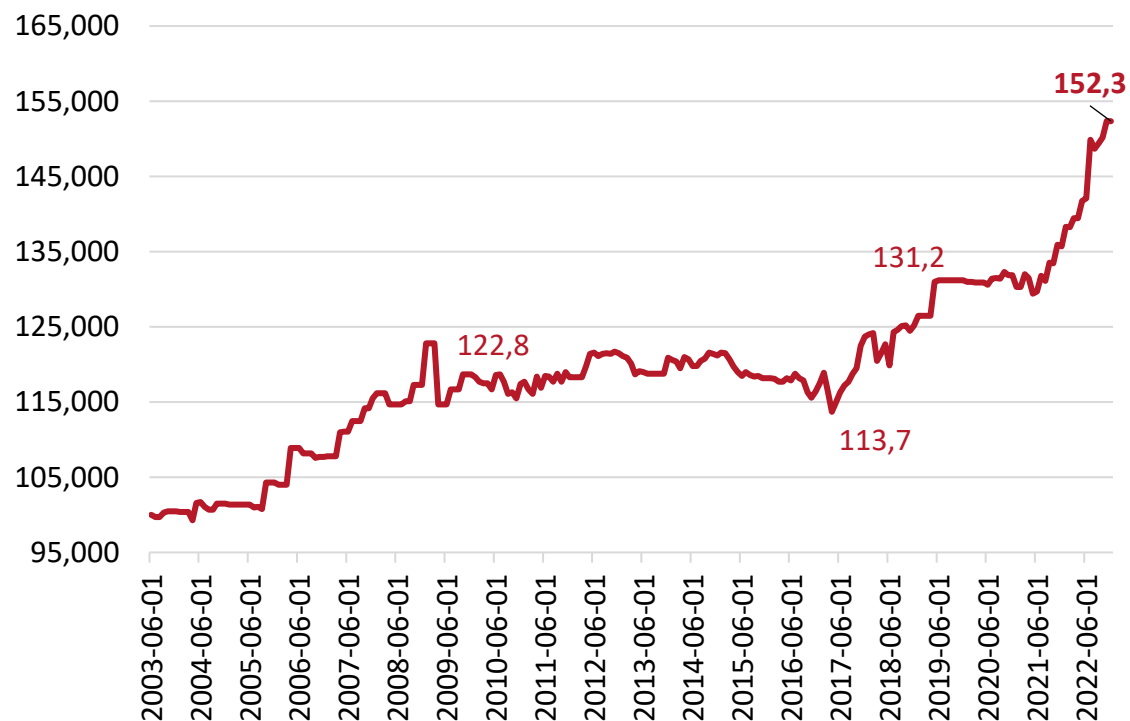
[Wyniki Eurostat](#)

[Ranking](#)

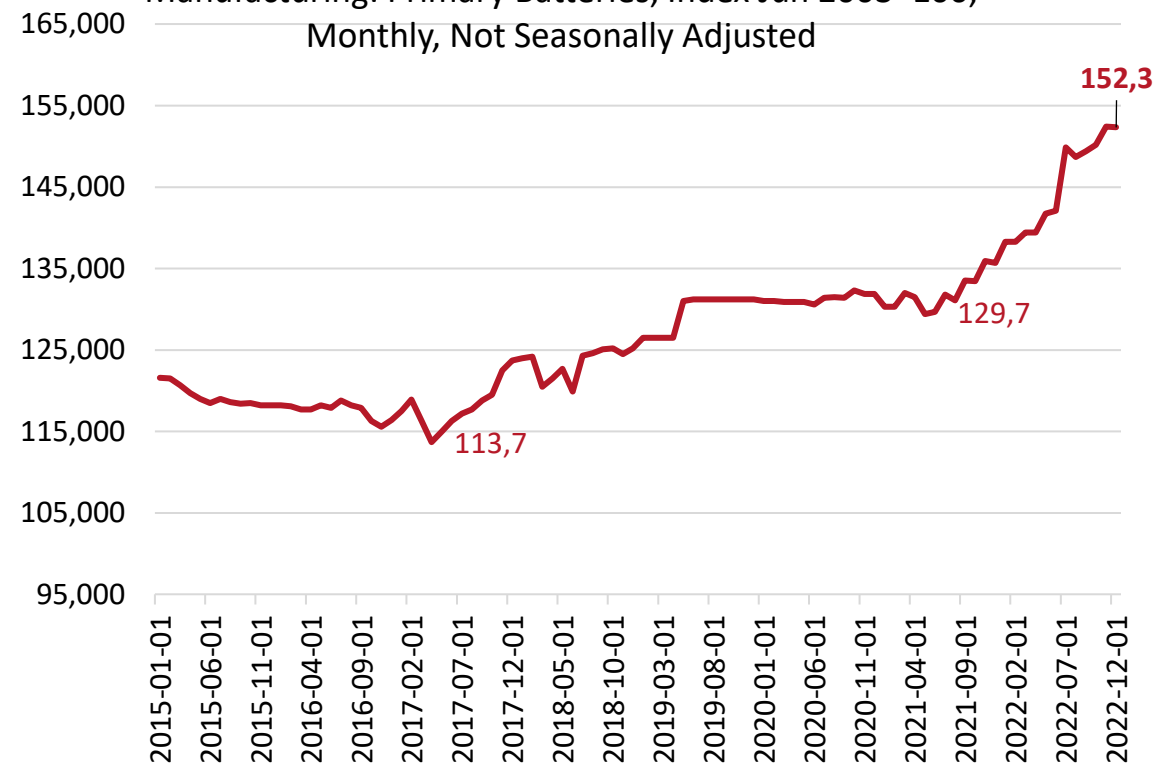
[Oferta Grupy PFR](#)

Indeks cen producentów nieładowalnych ogniw galwanicznych ostatnie dane za grudzień 2022

Producer Price Index by Industry: Primary Battery
Manufacturing: Primary Batteries, Index Jun 2003=100,
Monthly, Not Seasonally Adjusted



Producer Price Index by Industry: Primary Battery
Manufacturing: Primary Batteries, Index Jun 2003=100,
Monthly, Not Seasonally Adjusted



Dane: FRED



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[Materiały Anodowe](#)

[Odpady](#)

[Wyniki Eurostat](#)

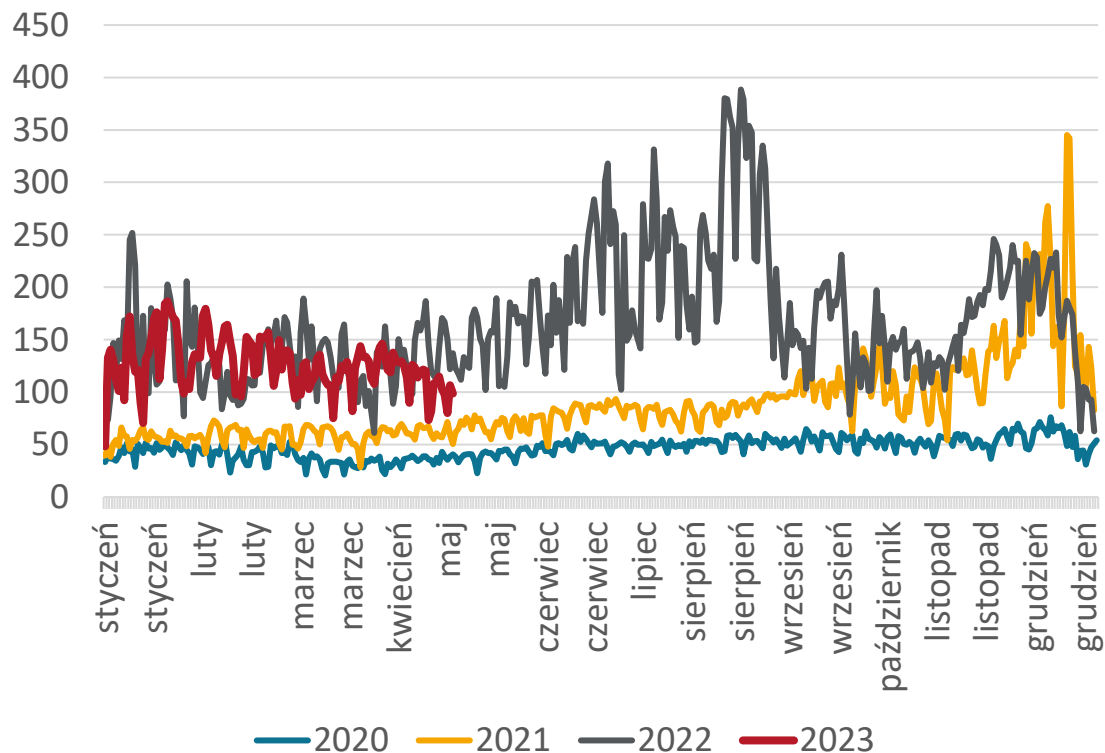
[Ranking](#)

[Oferta Grupy PFR](#)

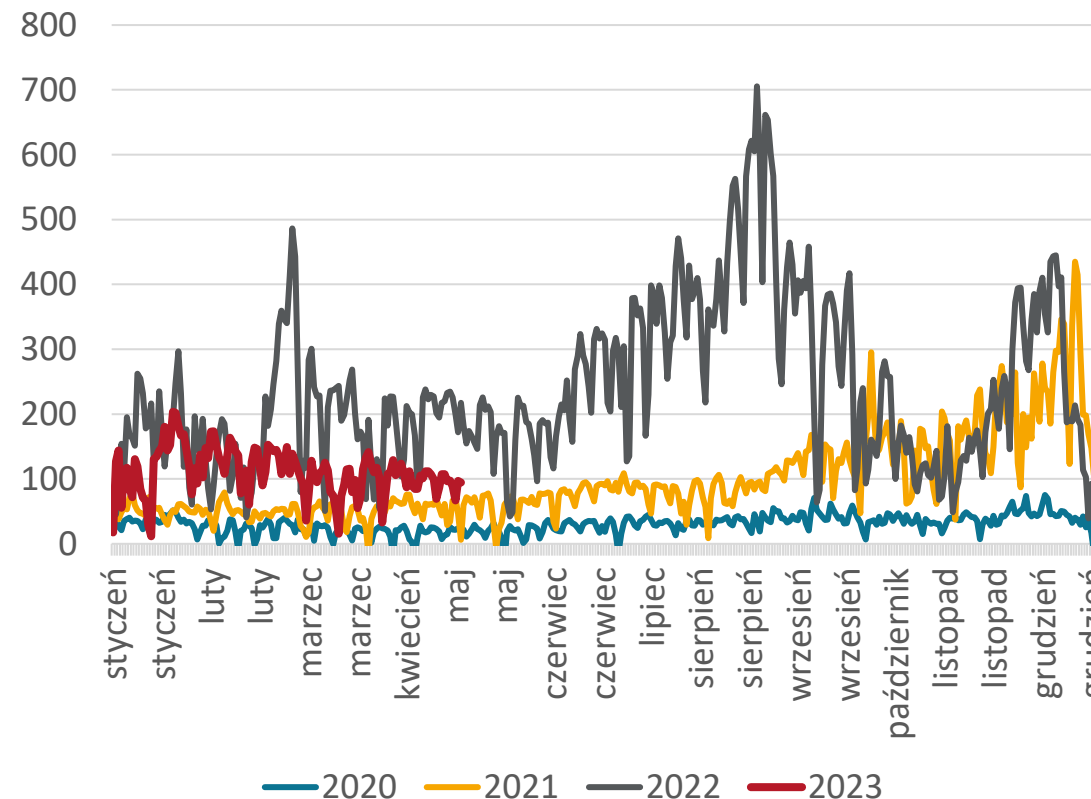
W kwietniu br., w porównaniu do marca 2023 r., średnie ceny hurtowe w Polsce zwiększyły się o 1,2%, w Niemczech wzrost wyniósł 2,3%.

W ujęciu rocznym ceny w Polsce spadły o 3,0% rdr., w Niemczech zmniejszyły się o 39,0% rdr.

Polska - ceny hurtowe (EUR/MWh)



Niemcy - ceny hurtowe (EUR/MWh)



Źródło: Średnie dzienne ceny - ENTSO-E



Eksport i import ogniw i baterii galwanicznych

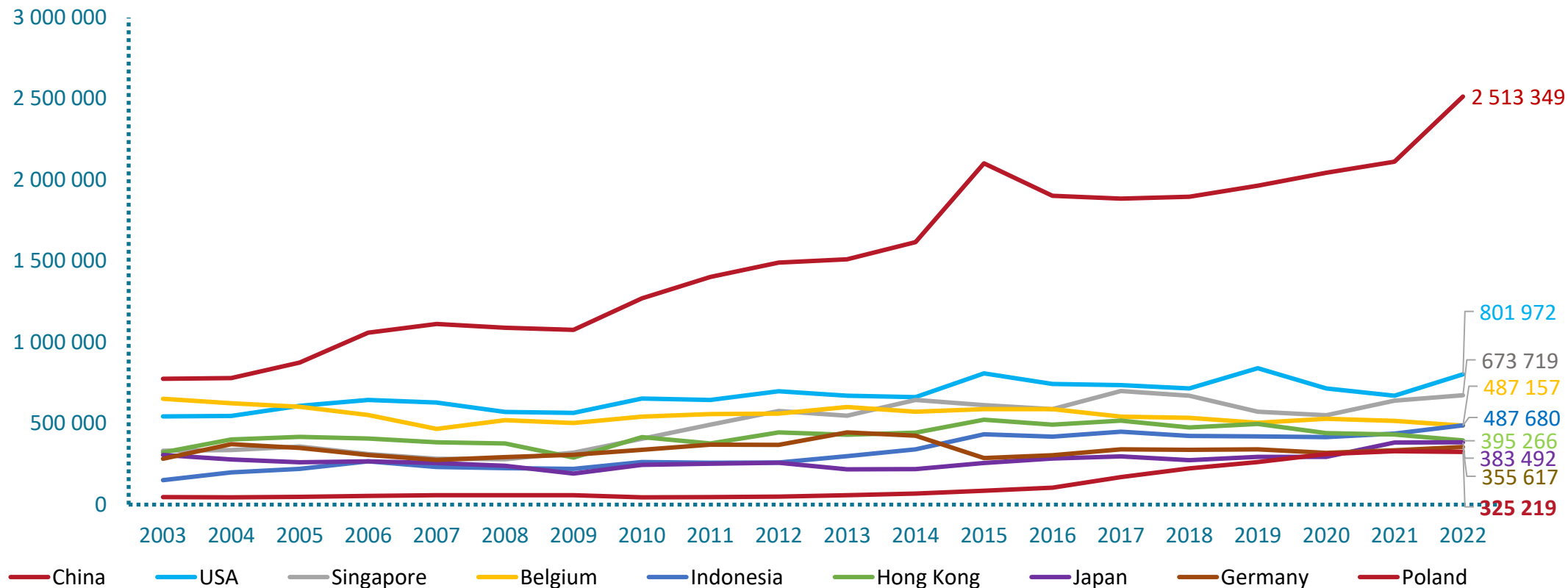
Dynamika roczna wzrostu eksportu ogniw i baterii galwanicznych stała się dodatnia w euro. Po lutym 2023 wyniosła +0,3% ([strona 31](#)). W kilogramach przedmiotowa dynamika wyniosła -9,6%.

Polska jest dziewiątym największym eksporterem ogniw i baterii galwanicznych pod względem wartości liczonej w Euro za 2022 r.



Najwięksi eksporterzy ogniw i baterii galwanicznych

Eksport baterii i ogniw w tys. EUR



Dane: ITC



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

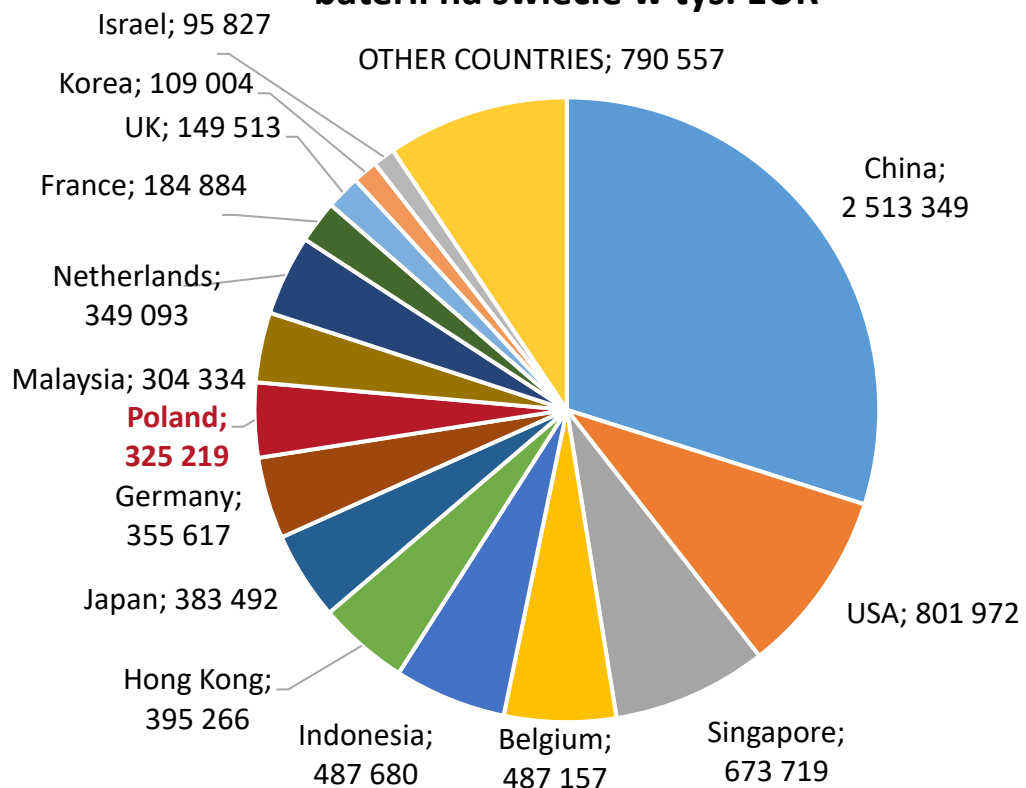
Odpady

Wyniki Eurostat

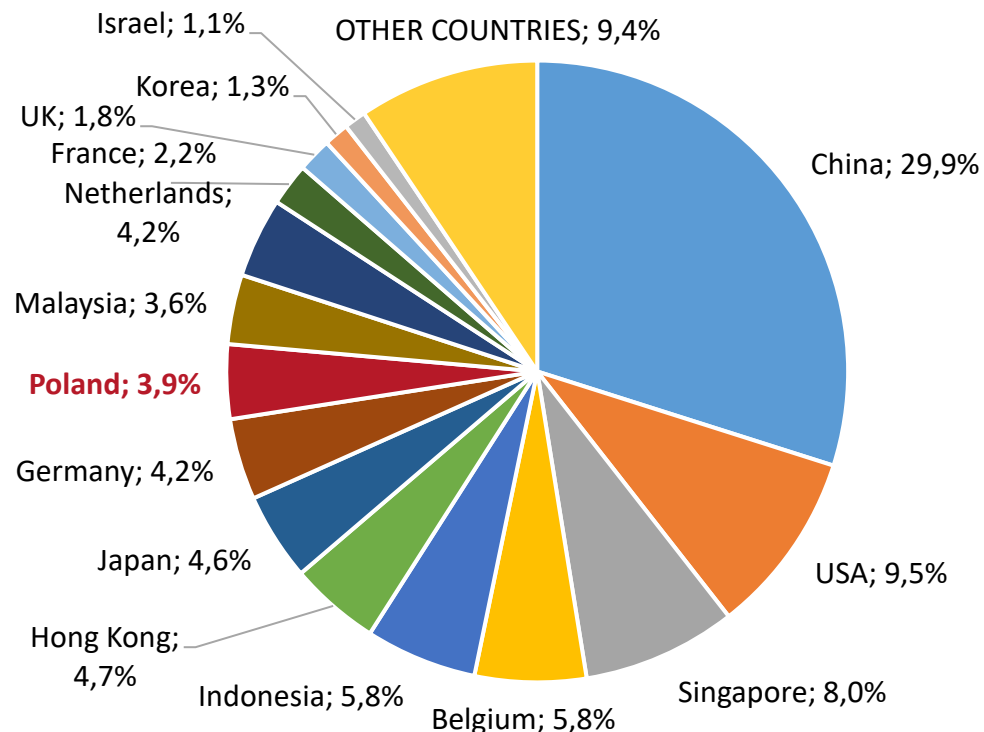
Ranking

Oferta Grupy PFR

15 największych eksporterów baterii na świecie w tys. EUR



15 największych eksporterów baterii na świecie w %

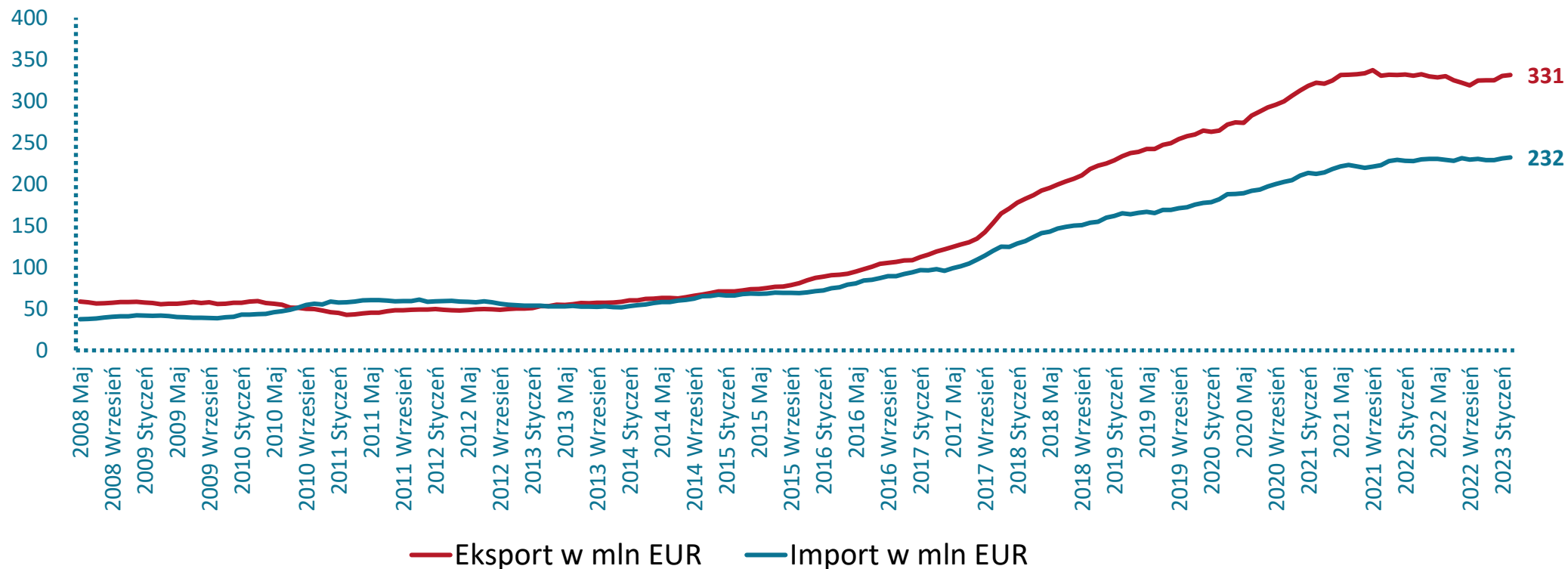


Dane: ITC



8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

8506 - Ogniwa i baterie galwaniczne:



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

Odpady

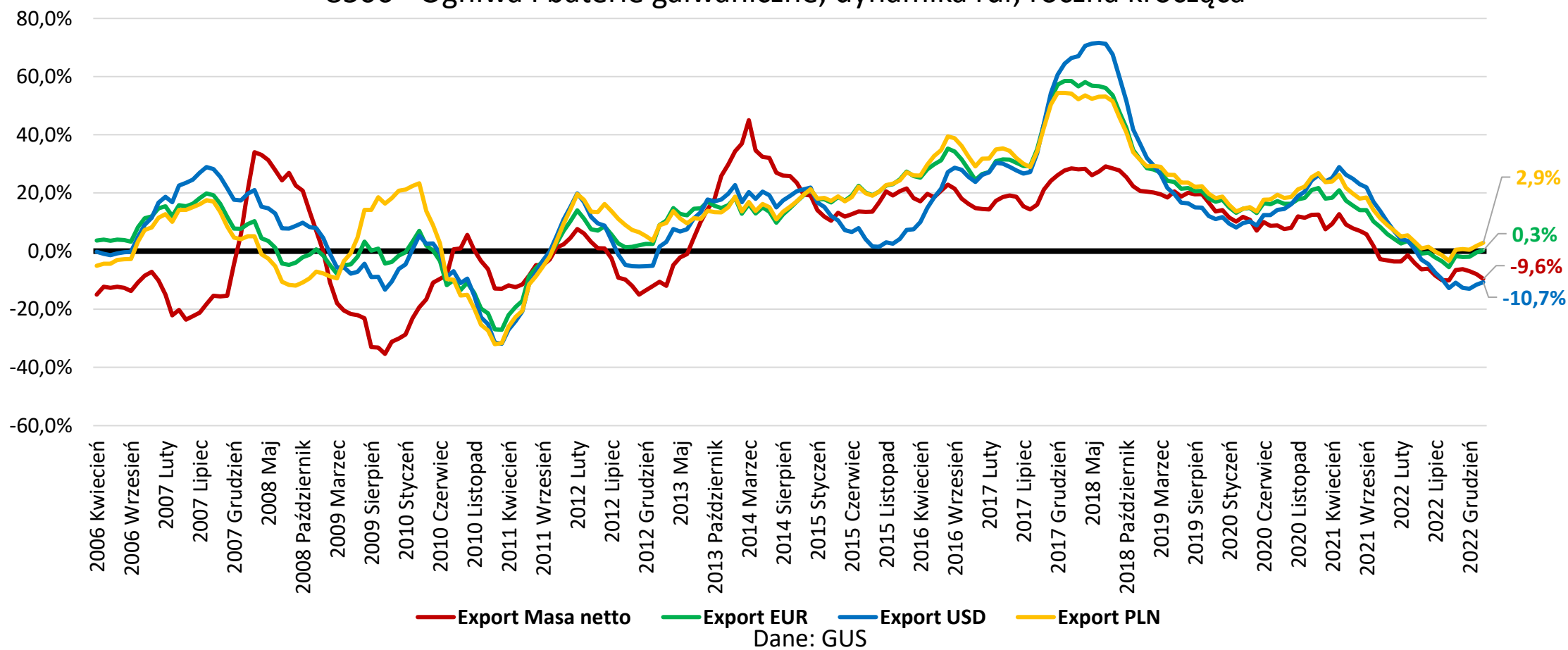
Wyniki
Eurostat

Ranking

Oferta
Grupy PFR

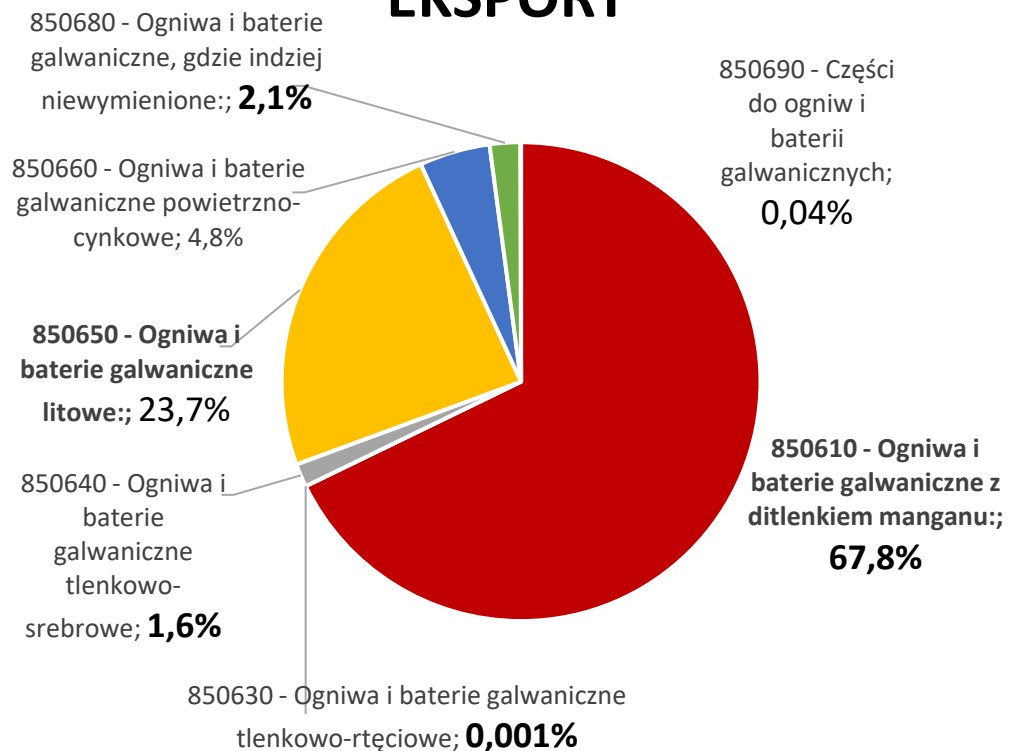
8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

8506 - Ogniwa i baterie galwaniczne, dynamika rdr, roczna krocząca

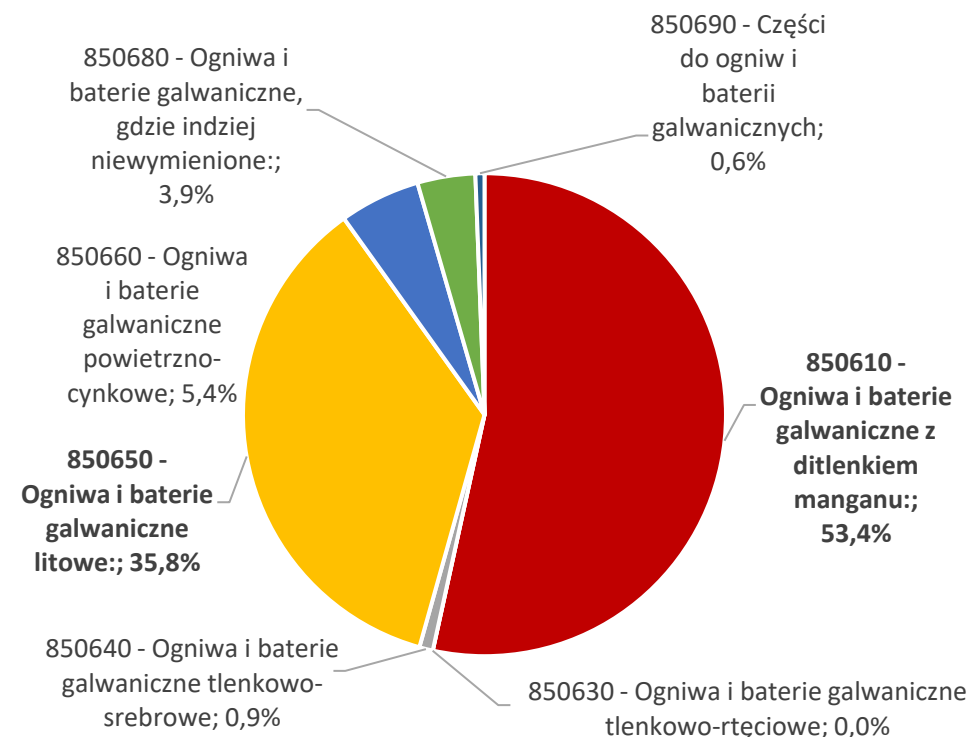


Struktura eksportu i importu ogniw i baterii galwanicznych według podkategorii w okresie 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

EKSPORT



IMPORT



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

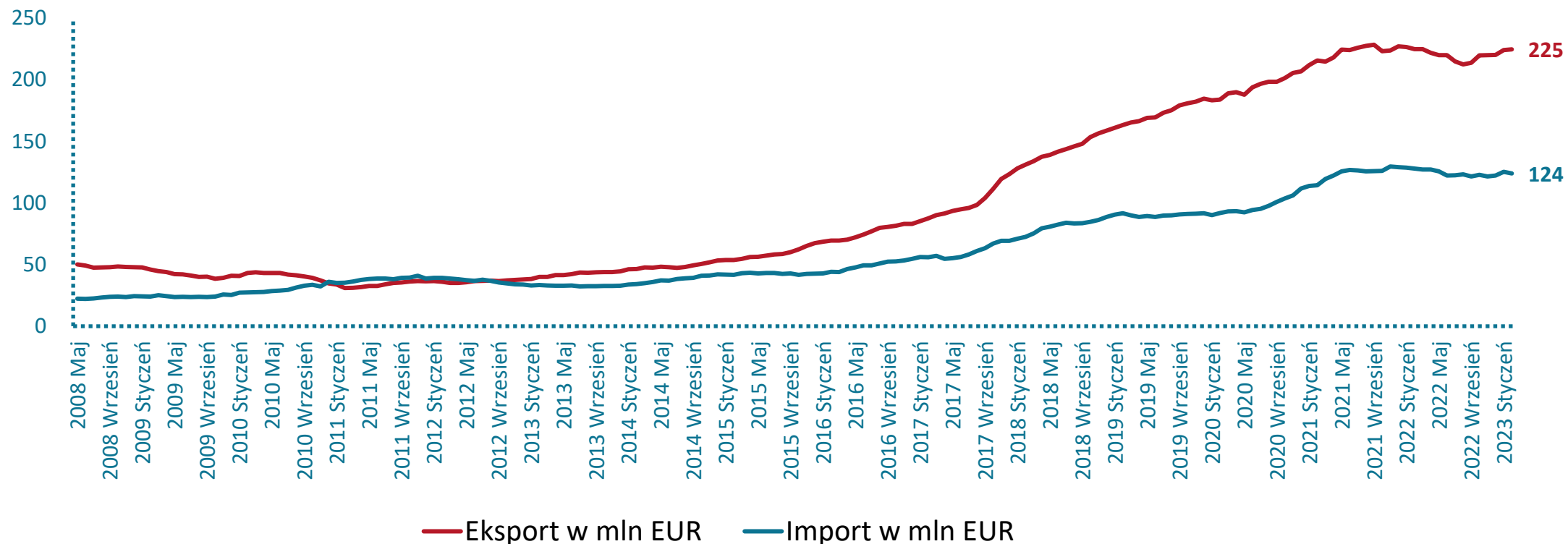
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850610 - Ogniwa i baterie galwaniczne z ditlenkiem manganu:

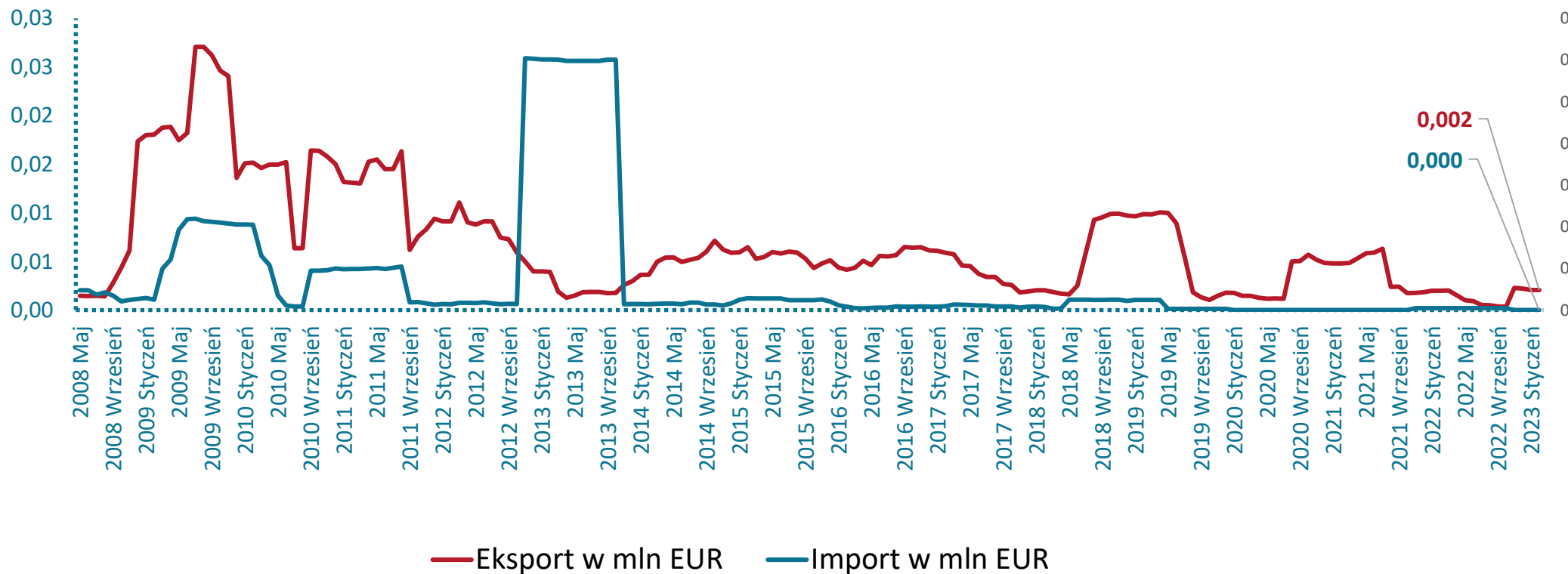


Dane: GUS



8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850630 - Ogniwa i baterie galwaniczne tlenkowo-rtęciowe



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

Odpady

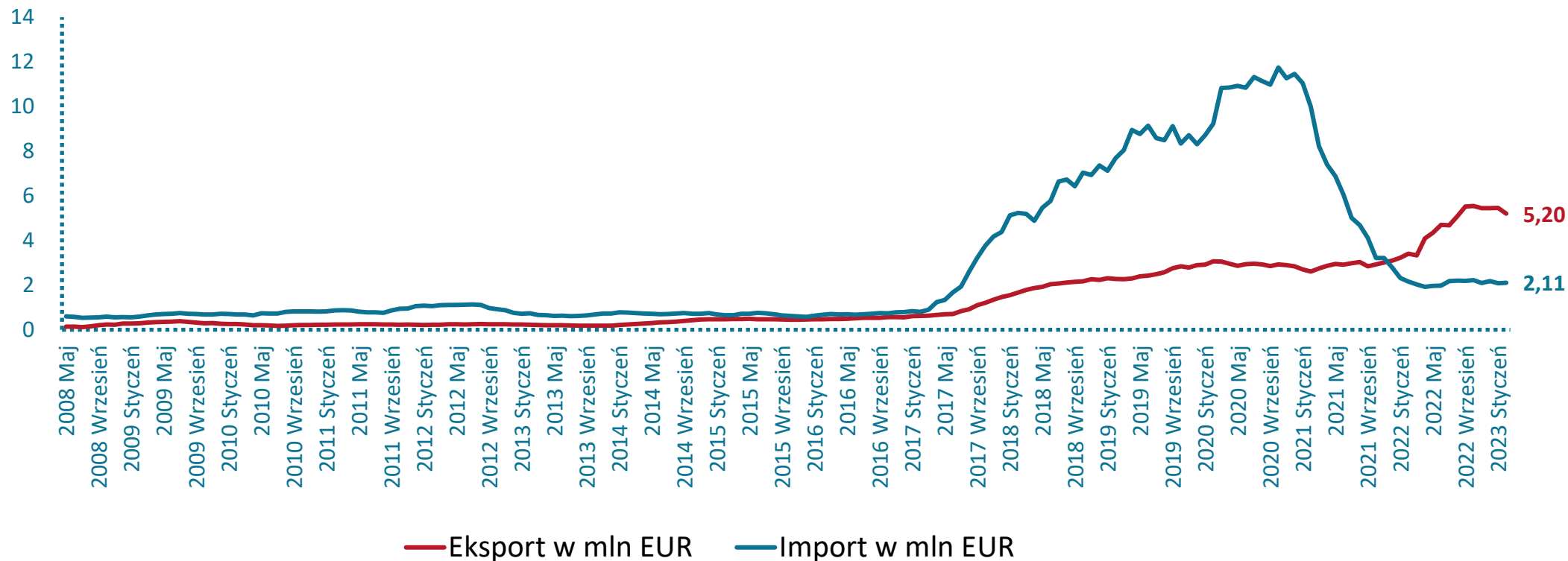
Wyniki
Eurostat

Ranking

Oferta
Grupy PFR

8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850640 - Ogniwa i baterie galwaniczne tlenkowo-srebrowe



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

Odpady

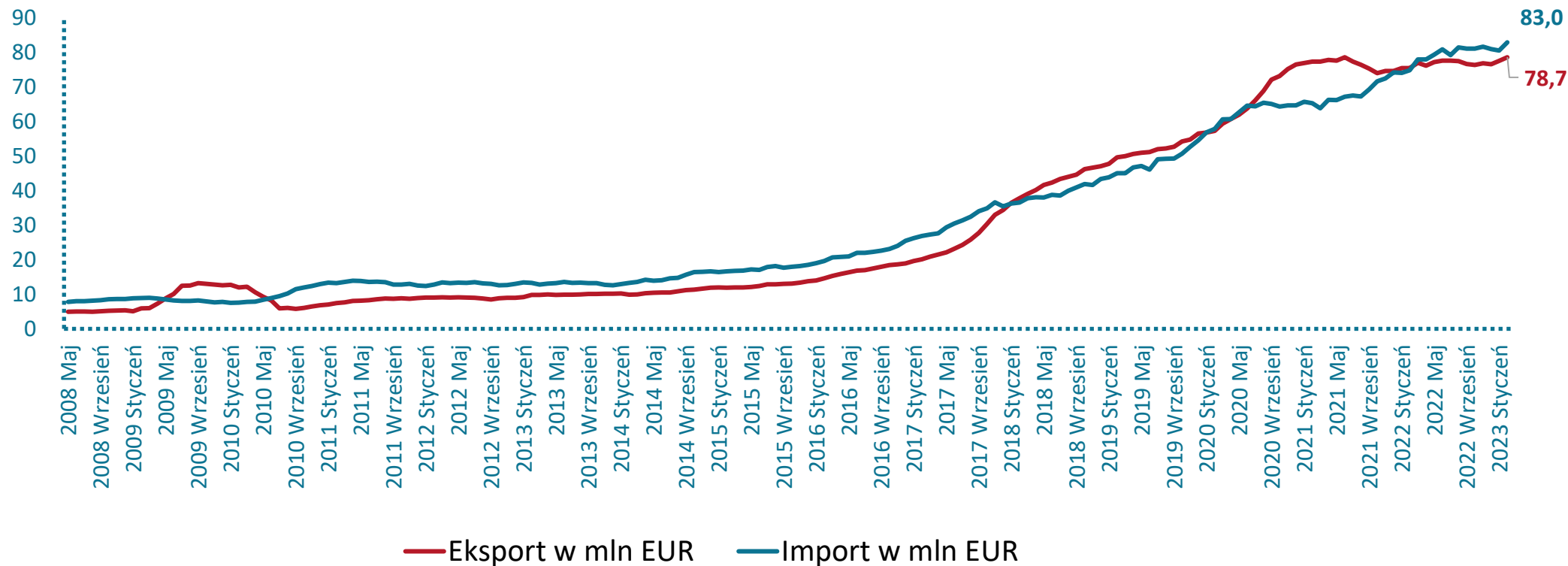
Wyniki
Eurostat

Ranking

Oferta
Grupy PFR

8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850650 - Ogniwa i baterie galwaniczne litowe:



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

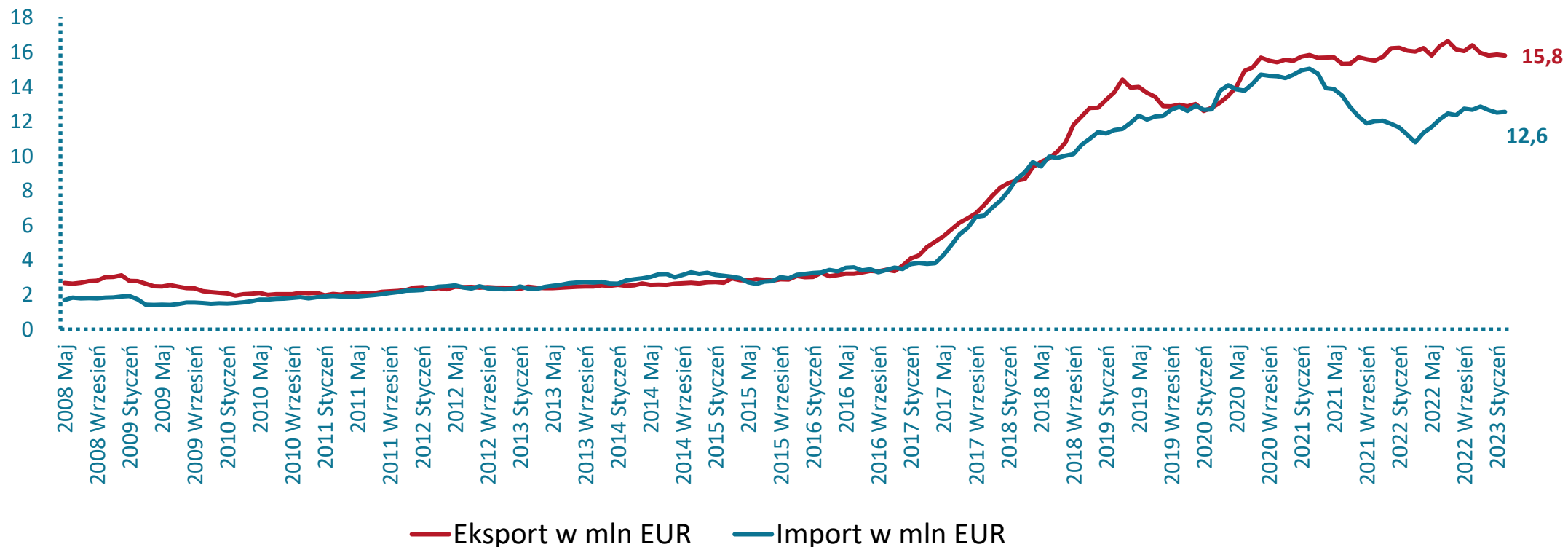
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850660 - Ogniwa i baterie galwaniczne powietrzno-cynkowe



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

Odpady

Wyniki
Eurostat

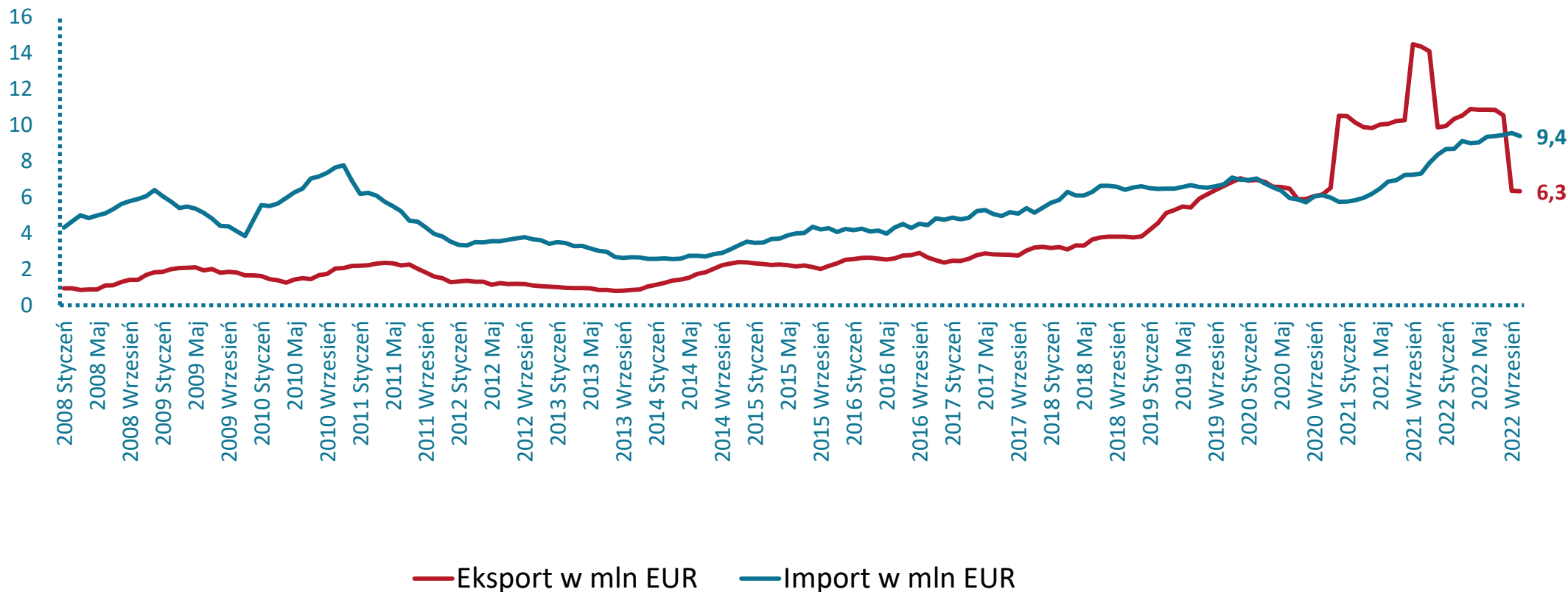
Ranking

Oferta
Grupy PFR

37

8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850680 - Ogniwa i baterie galwaniczne, gdzie indziej niewymienione:



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

Eksport i import akumulatorów

Dynamika roczna w euro eksportu akumulatorów po lutym 2023 wyniosła 37,2% ([strona 43](#)).
W kilogramach przedmiotowa dynamika wyniosła -1,5%.

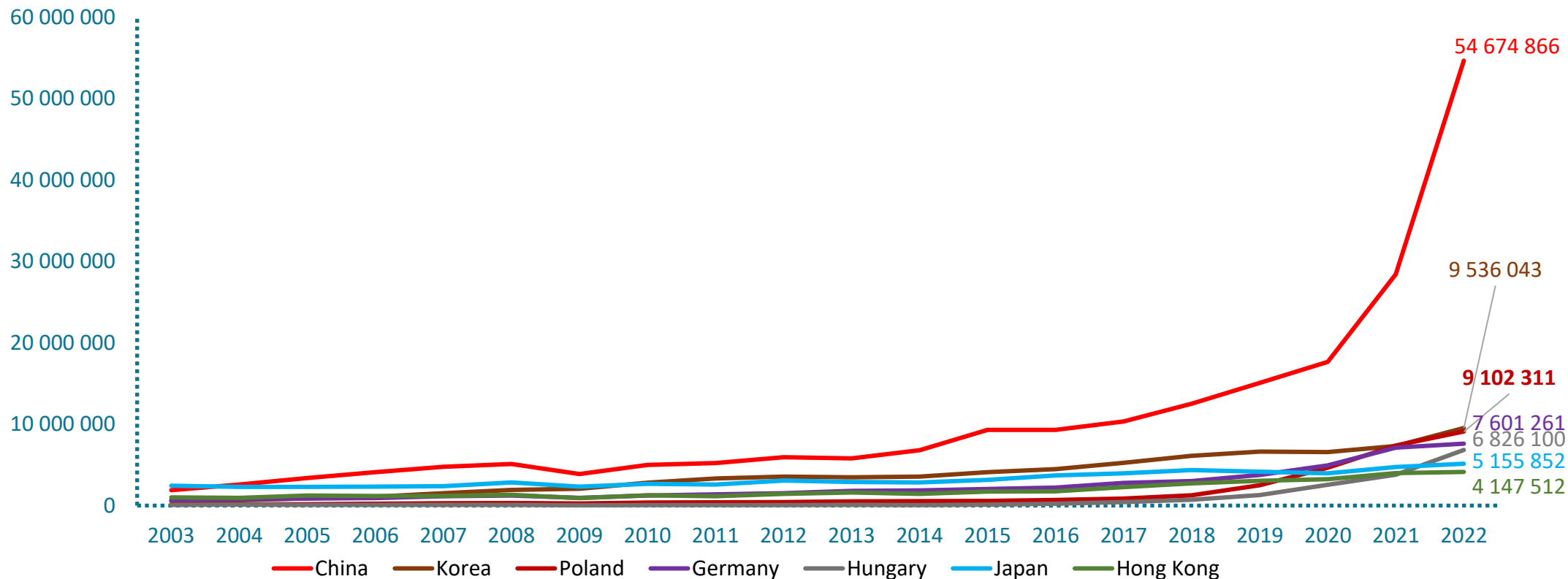
Polska jest eksporterem netto akumulatorów od 2012 r.

Wartość wyeksportowanych akumulatorów w 2022 r. dała Polsce 3 miejsce wśród największych eksporterów akumulatorów po Chinach i Korei (wstępne wartości w euro).



Najwięksi eksporterzy akumulatorów 2022 r.

Eksport akumulatorów w tys. EUR



Dane: ITC



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

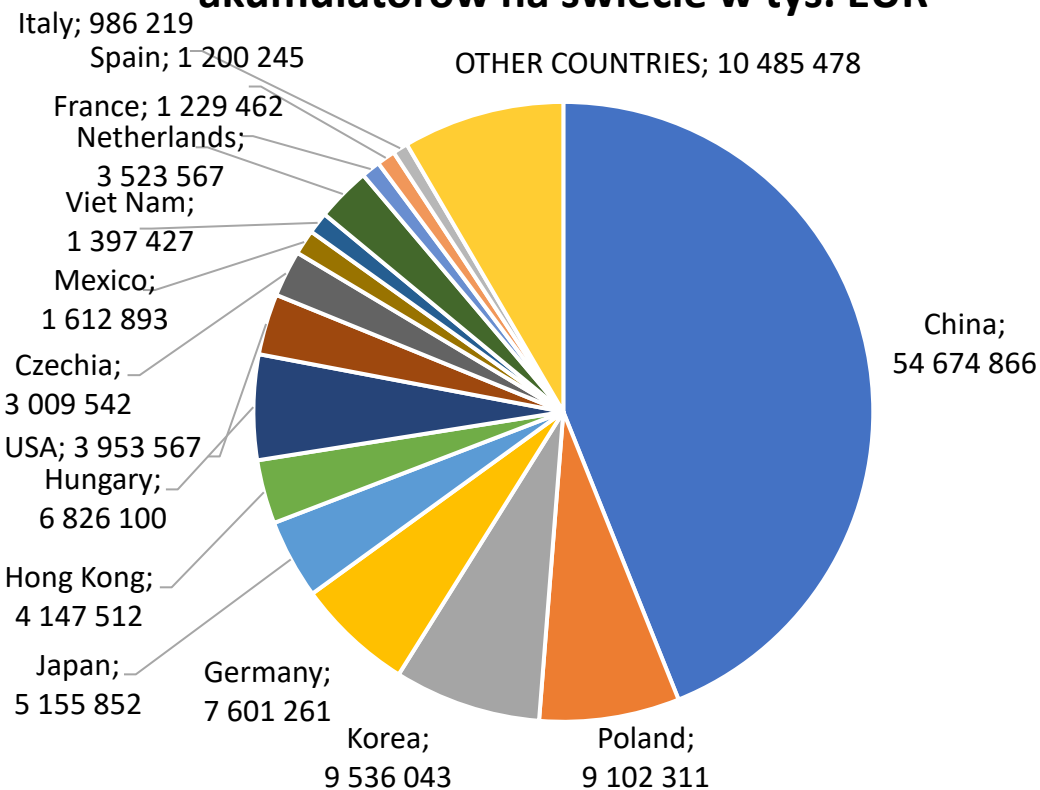
Odpady

Wyniki Eurostat

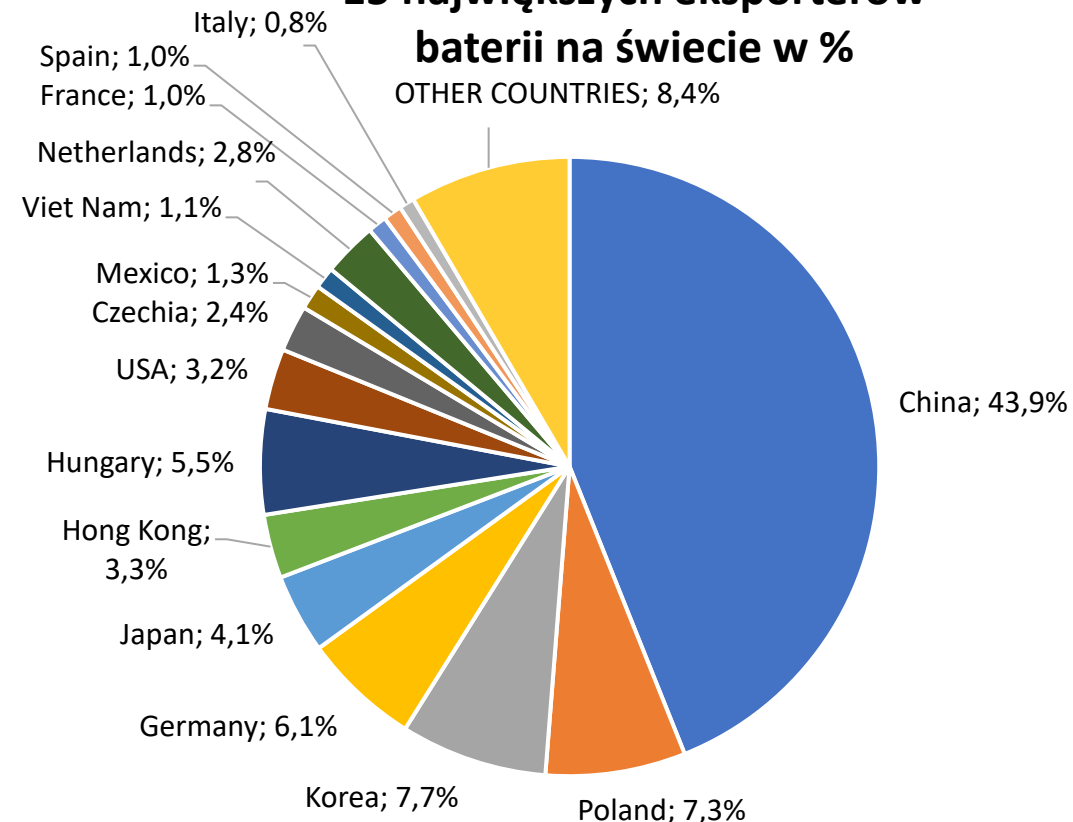
Ranking

Oferta Grupy PFR

15 największych eksporterów akumulatorów na świecie w tys. EUR



15 największych eksporterów baterii na świecie w %

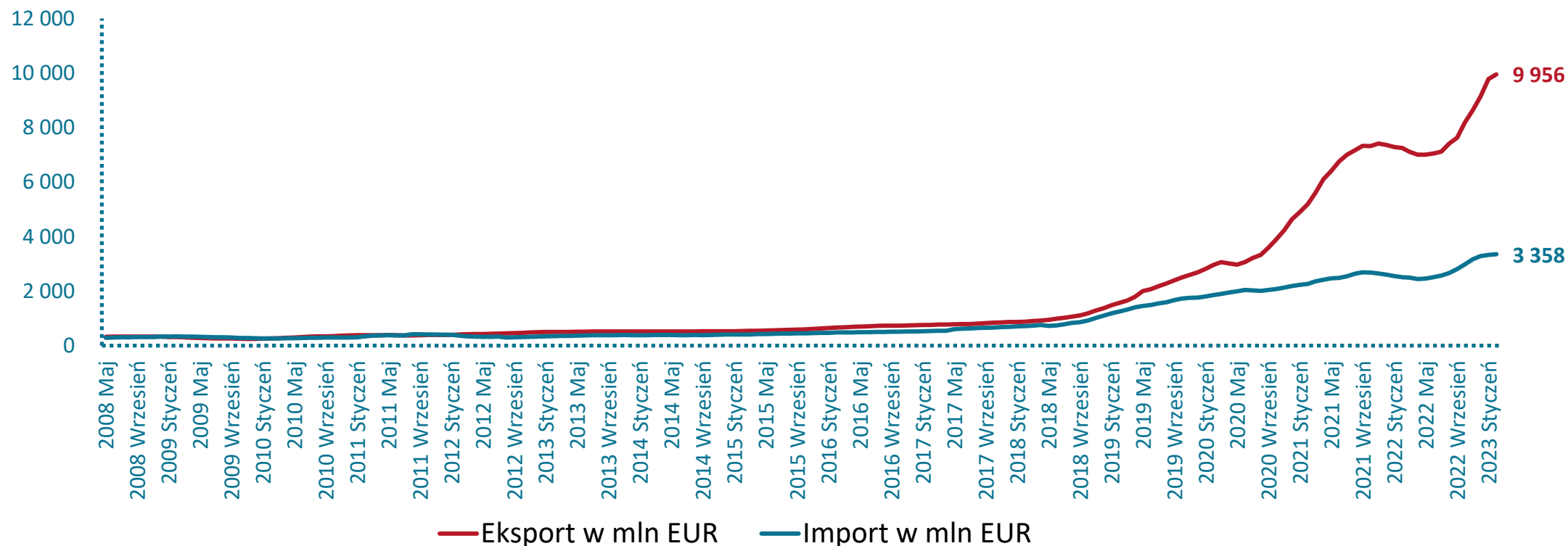


Dane: ITC, Meksyk i Wietnam dane za rok 2021



8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

8507 - Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi:



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

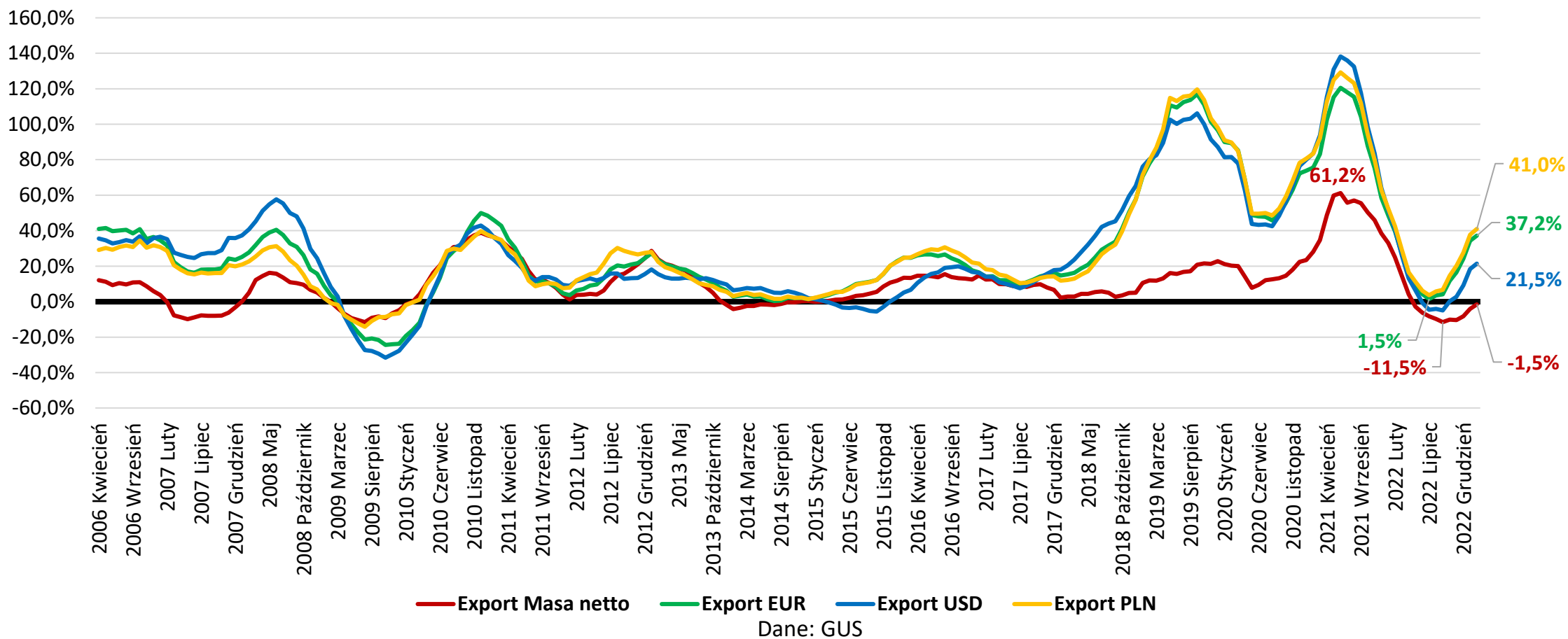
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

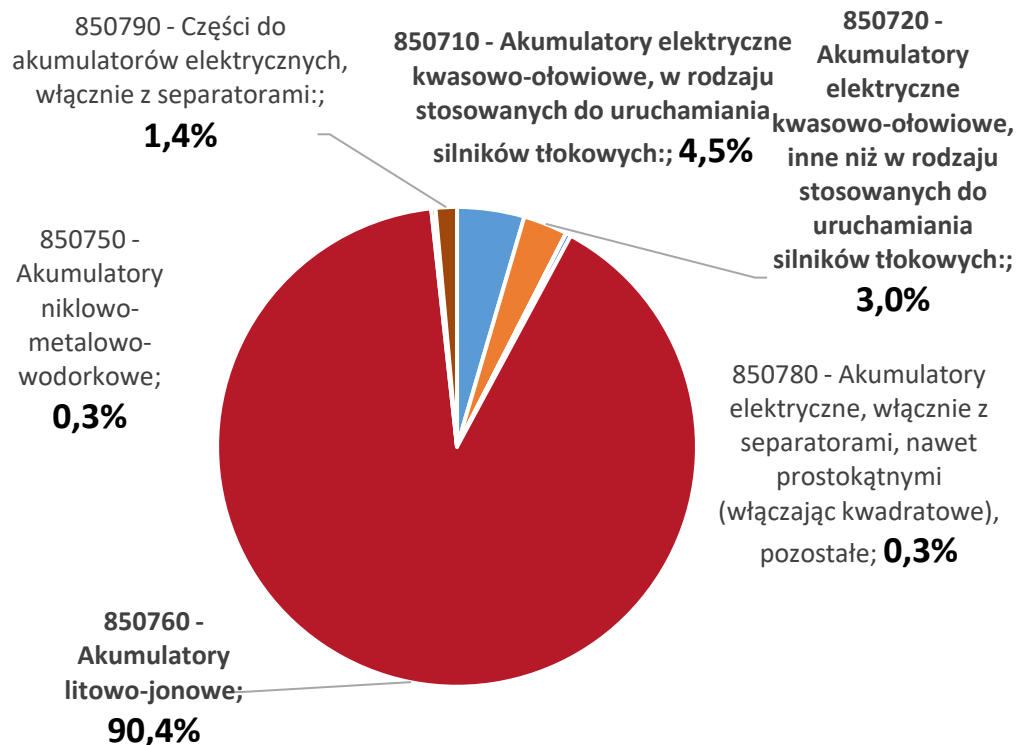
8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

8507 - Akumulatory elektryczne, dynamika rdr, roczna krocząca

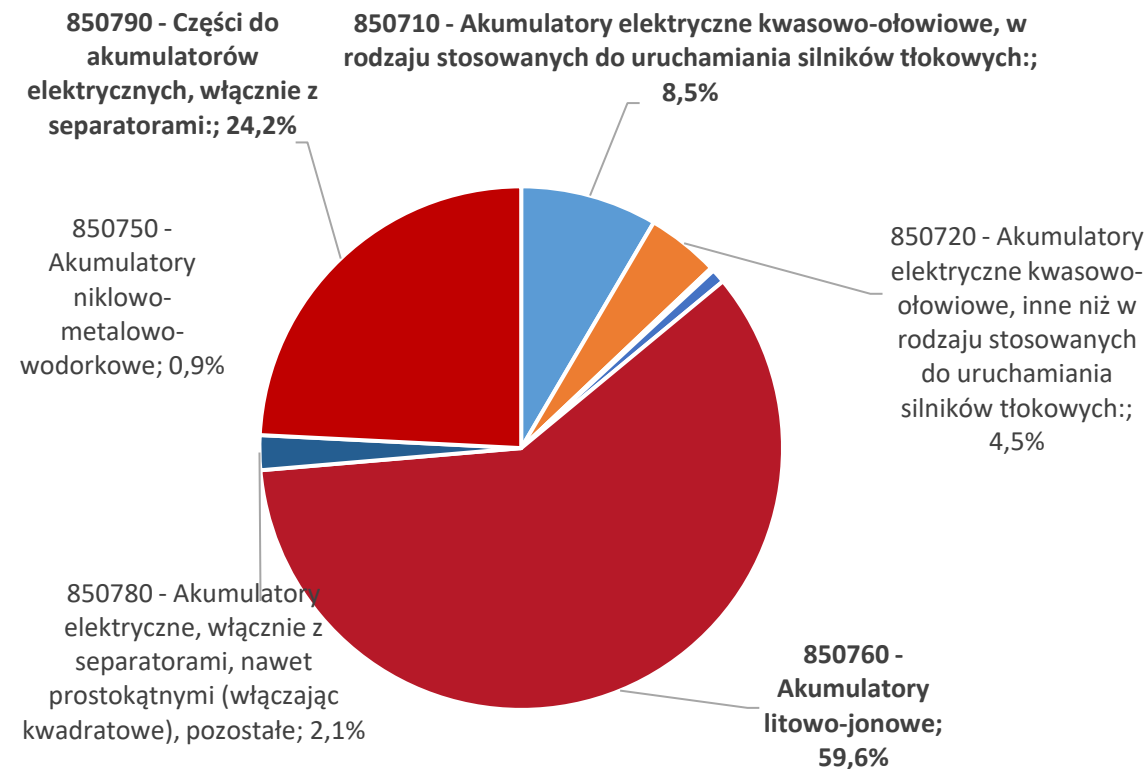


Struktura eksportu i importu akumulatorów według podkategorii – w okresie 12 miesięcy: (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

EKSPORT



IMPORT

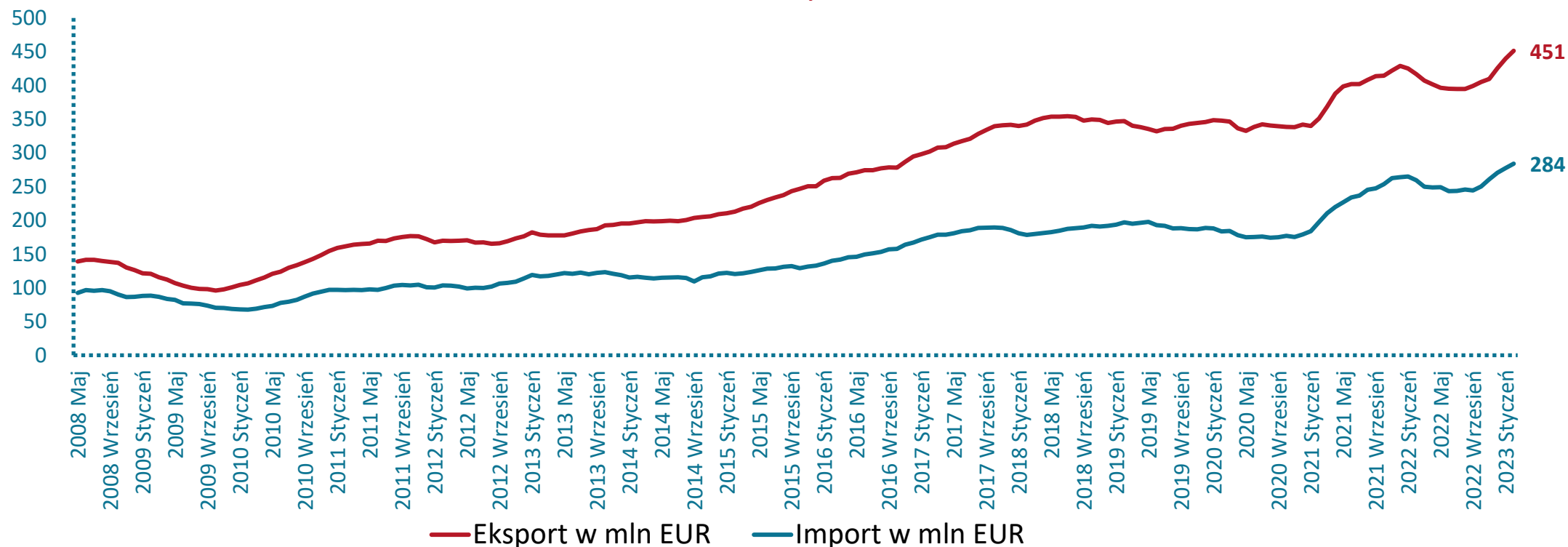


Dane: GUS



8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850710 - Akumulatory elektryczne kwasowo-ołowiowe, w rodzaju stosowanych do uruchamiania silników tłokowych:



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

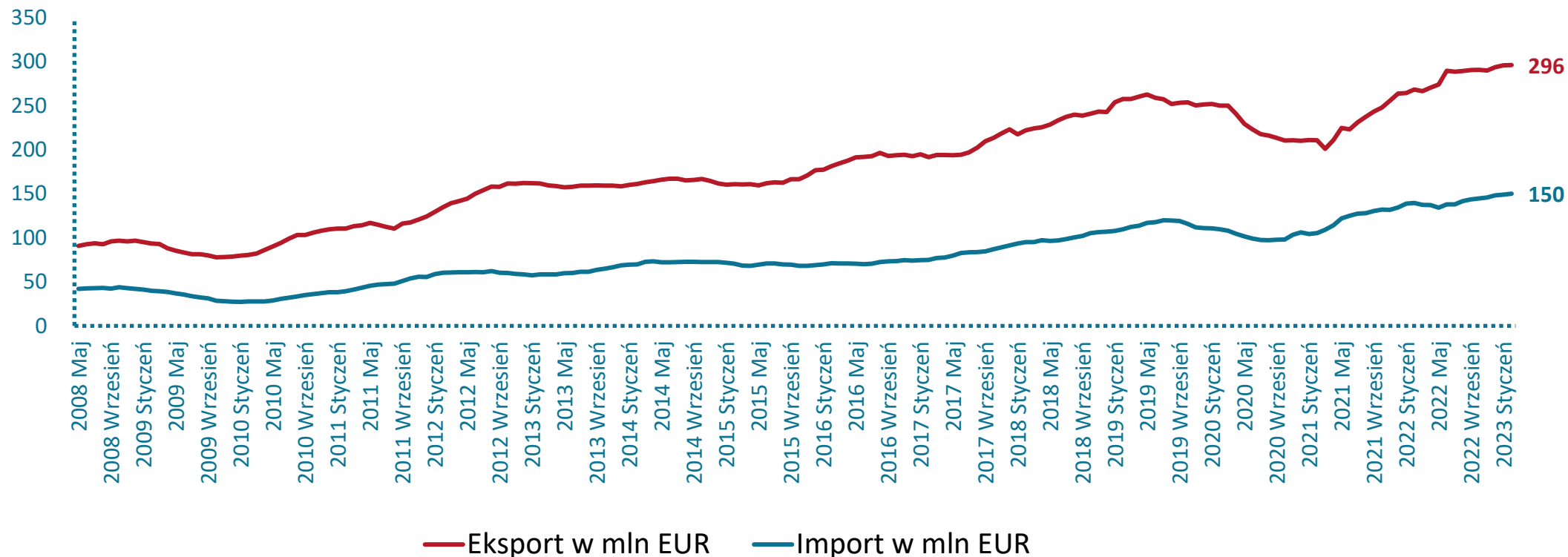
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850720 - Akumulatory elektryczne kwasowo-ołowiowe, inne niż w rodzaju stosowanych do uruchamiania silników tłokowych:

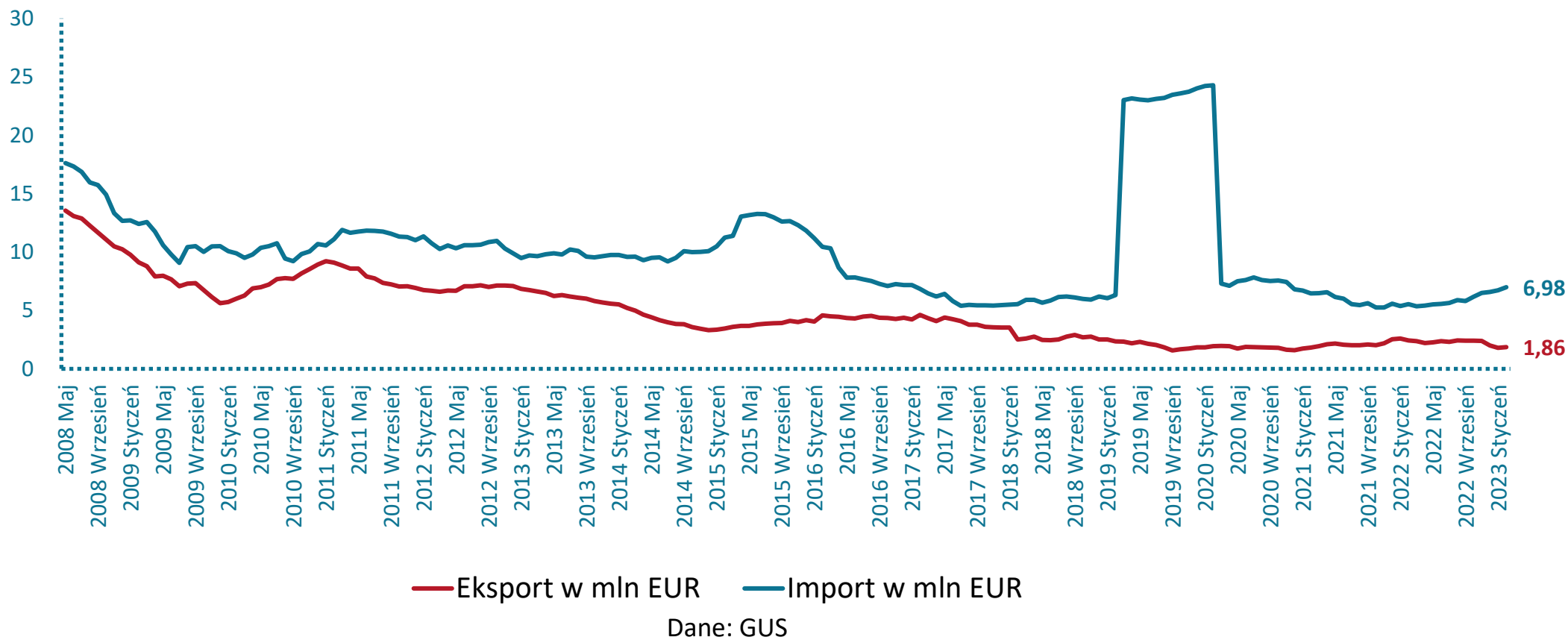


Dane: GUS



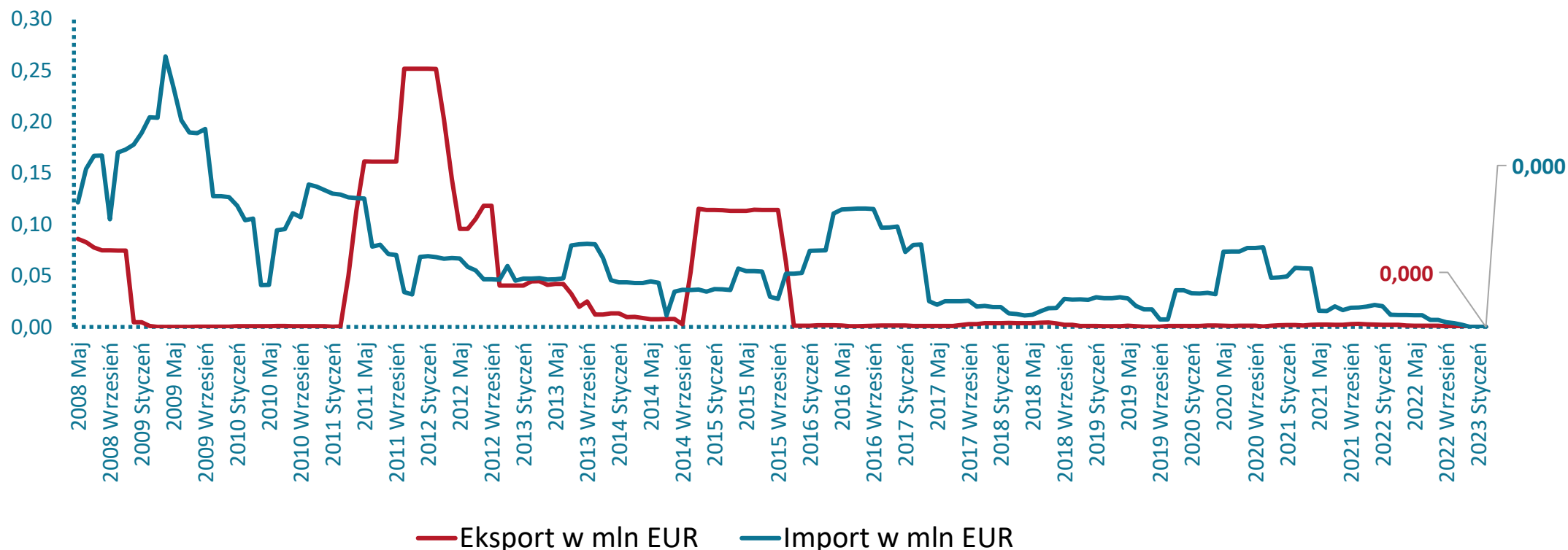
8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850730 - Akumulatory niklowo-kadmowe:



8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850740 - Akumulatory niklowo-żelazowe

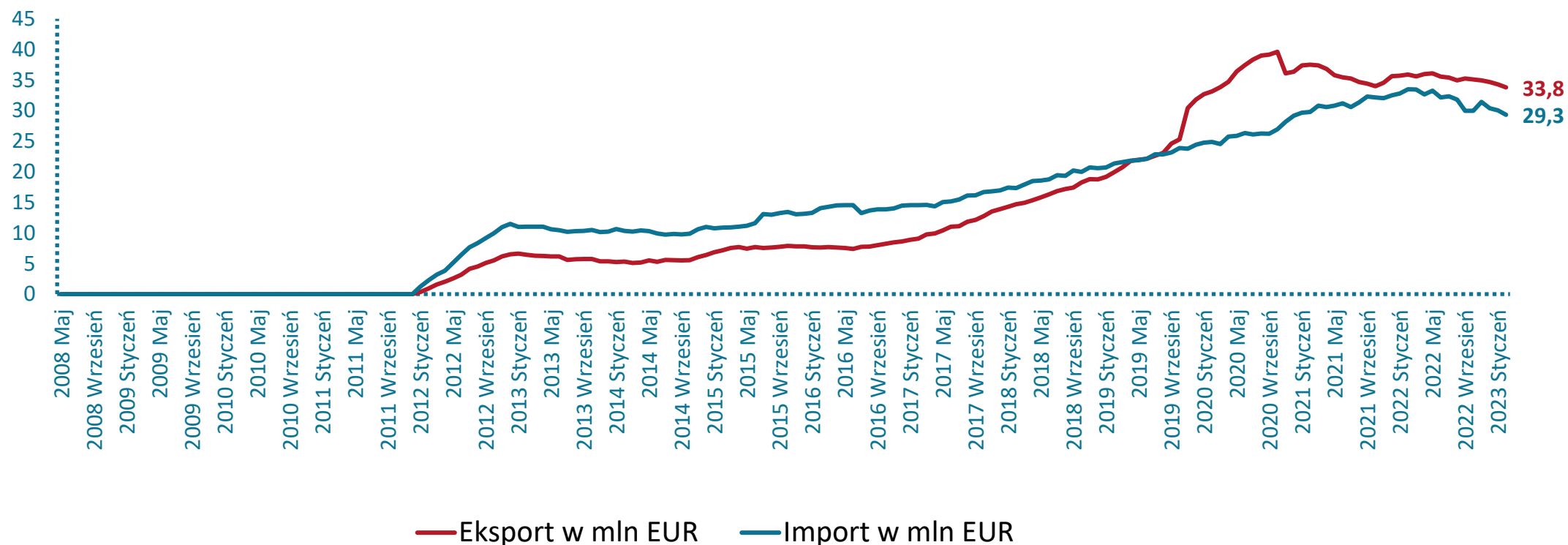


Dane: GUS



8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850750 - Akumulatory niklowo-metalowo-wodorkowe



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

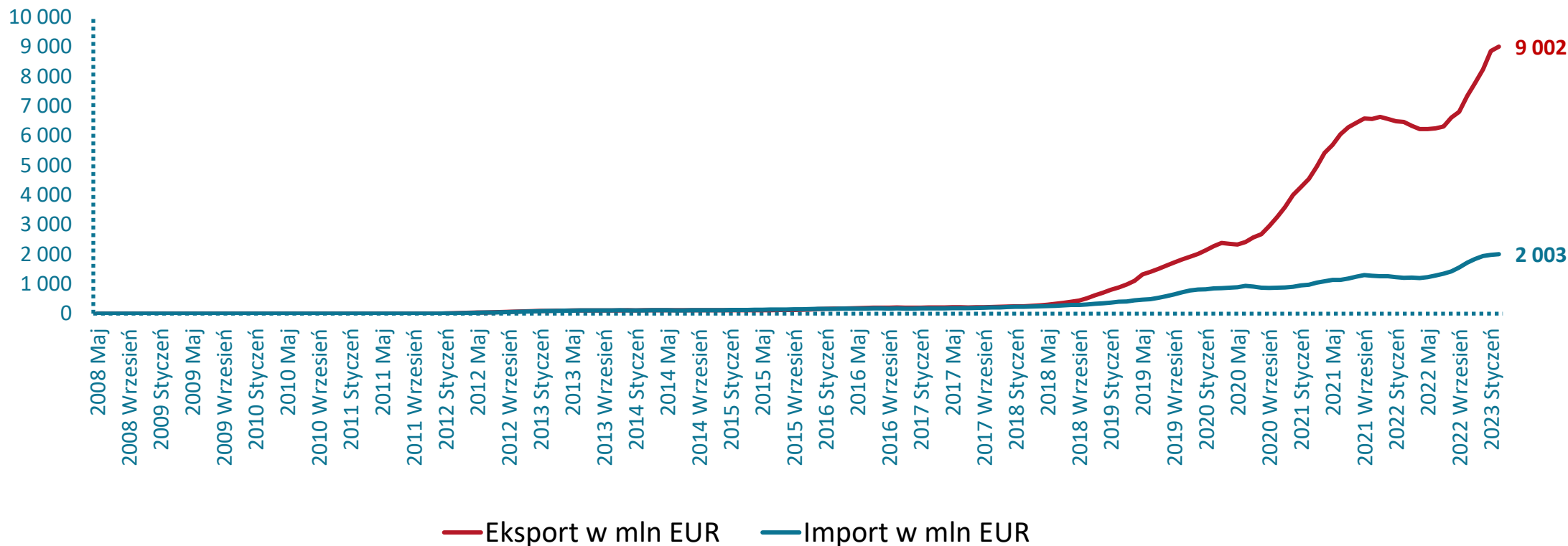
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850760 - Akumulatory litowo-jonowe



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

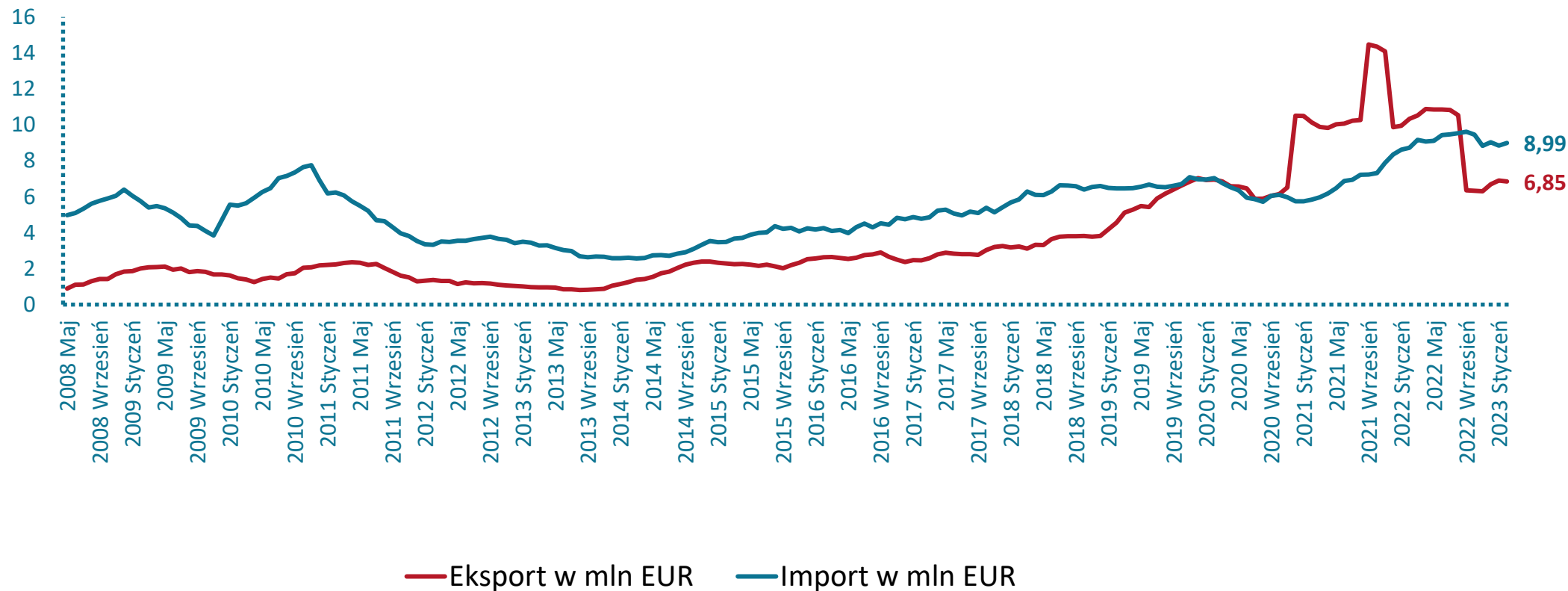
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850680 - Ogniwa i baterie galwaniczne, gdzie indziej niewymienione:

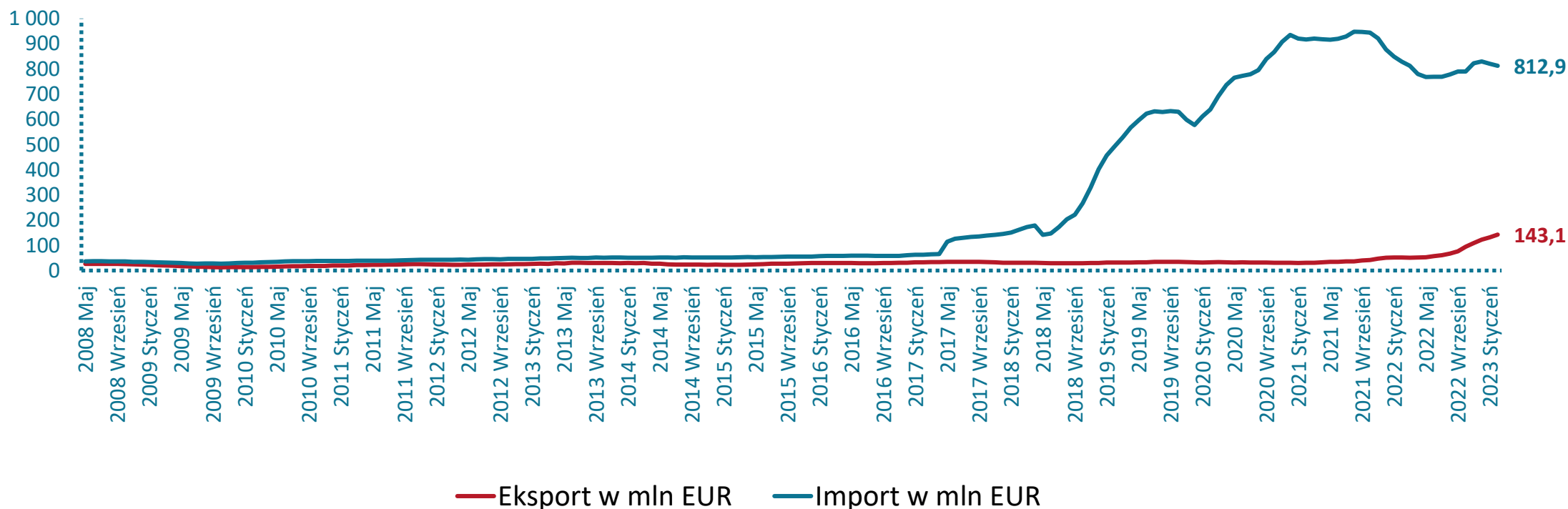


Dane: GUS



8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

850790 - Części do akumulatorów elektrycznych, włącznie z separatorami:



Dane: GUS



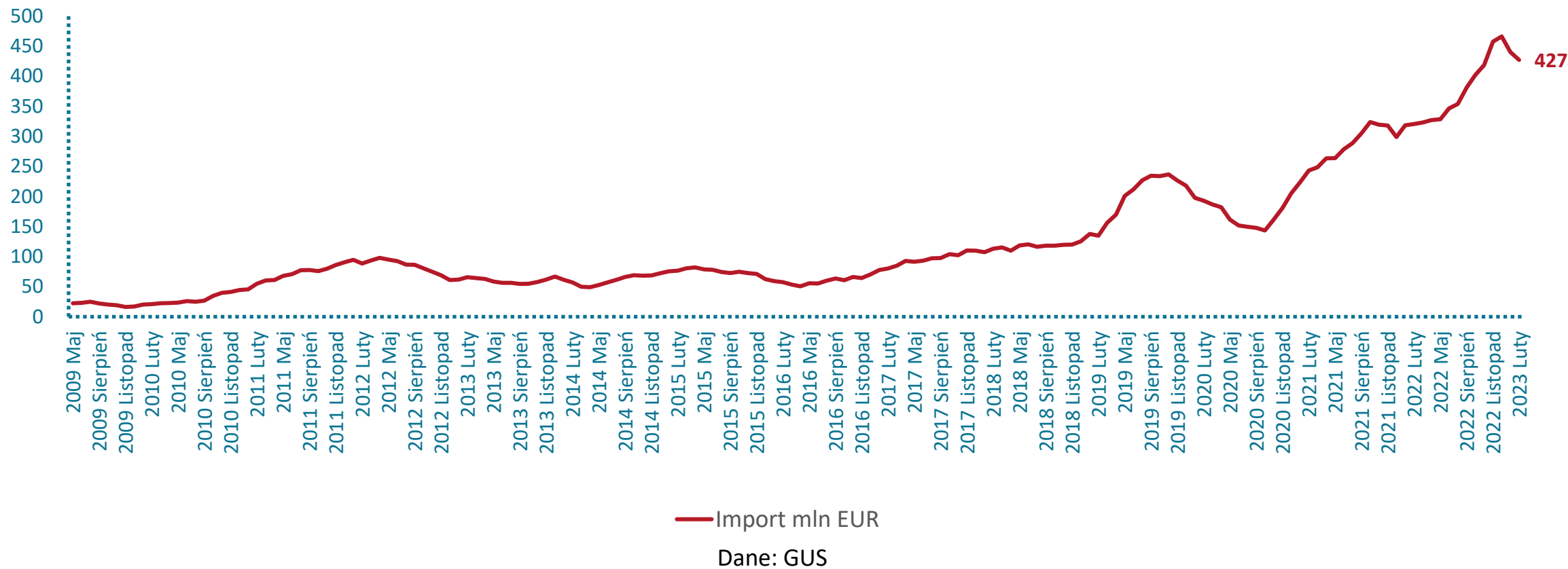
Eksport i import materiałów anodowych

Jednym z komponentów produkcji ogniw litowo-jonowych są materiały anodowe. Do ich produkcji branża importuje grafit naturalny, koks pakowy oraz węgliki krzemu. Natomiast eksportuje w postaci półproduktu preparaty na bazie grafitu oraz w postaci gotowego produktu grafit sztuczny.



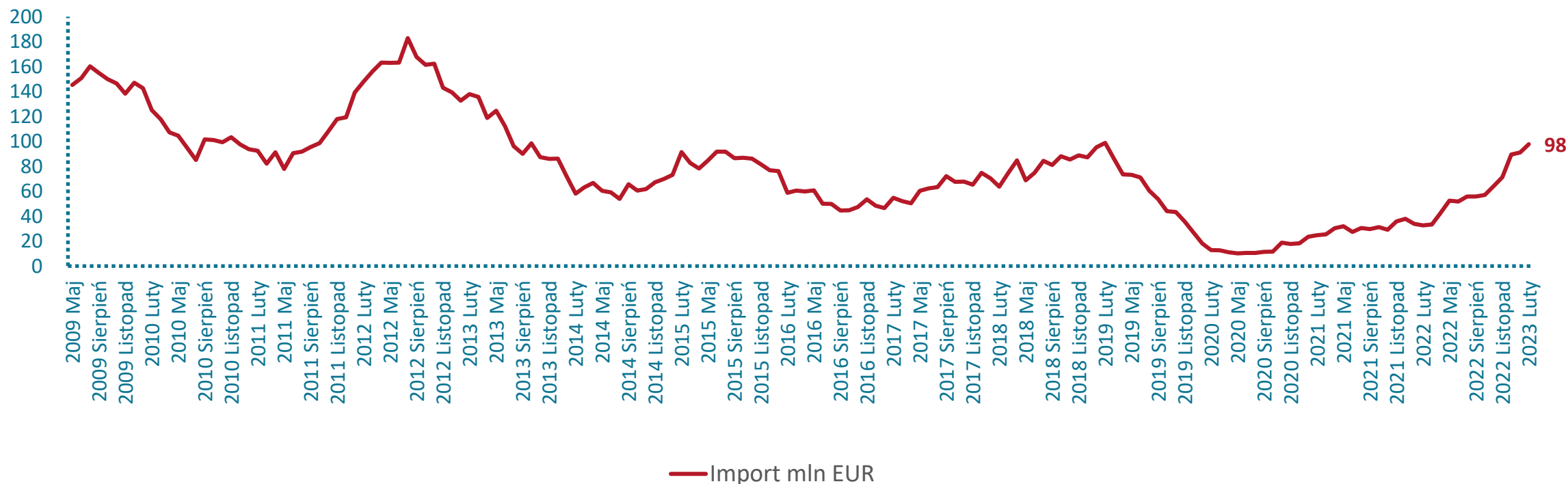
25041000 – Grafit naturalny w proszku lub płatkach – importowany materiał do produkcji materiałów anodowych – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

25041000 - Grafit naturalny w proszku lub płatkach



27082000 – Koks pakowy – importowany materiał do produkcji materiałów anodowych – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

27082000 - Koks pakowy



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

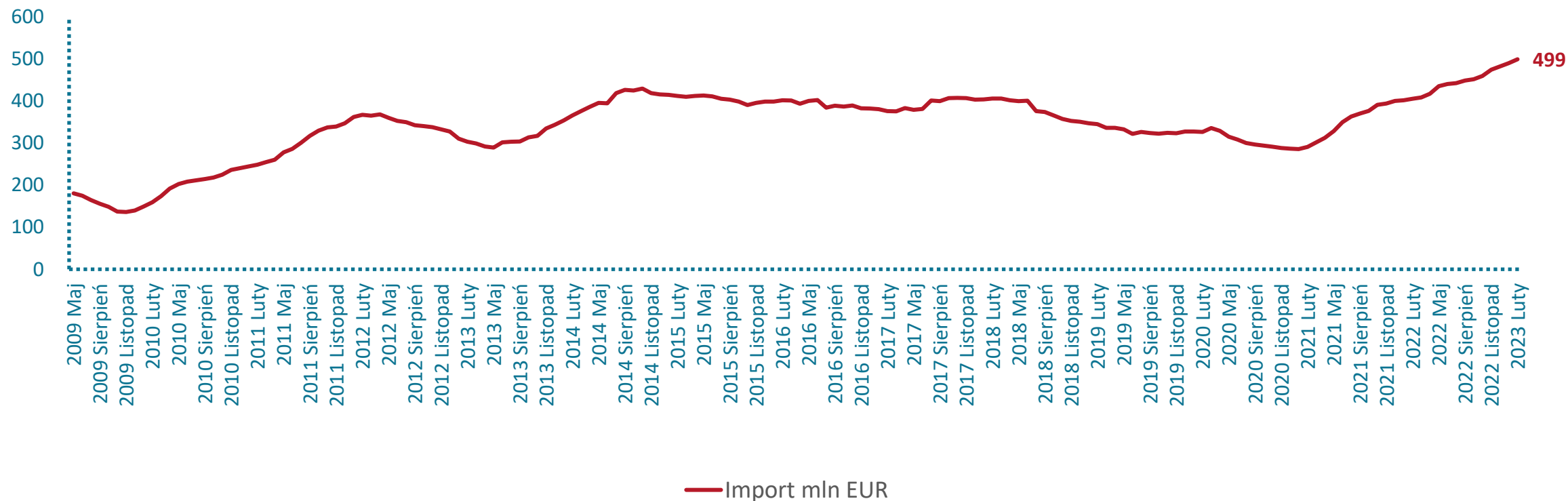
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

28492000 – Węgliki krzemu – importowany materiał do produkcji materiałów anodowych – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

28492000 - Węgliki krzemu



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

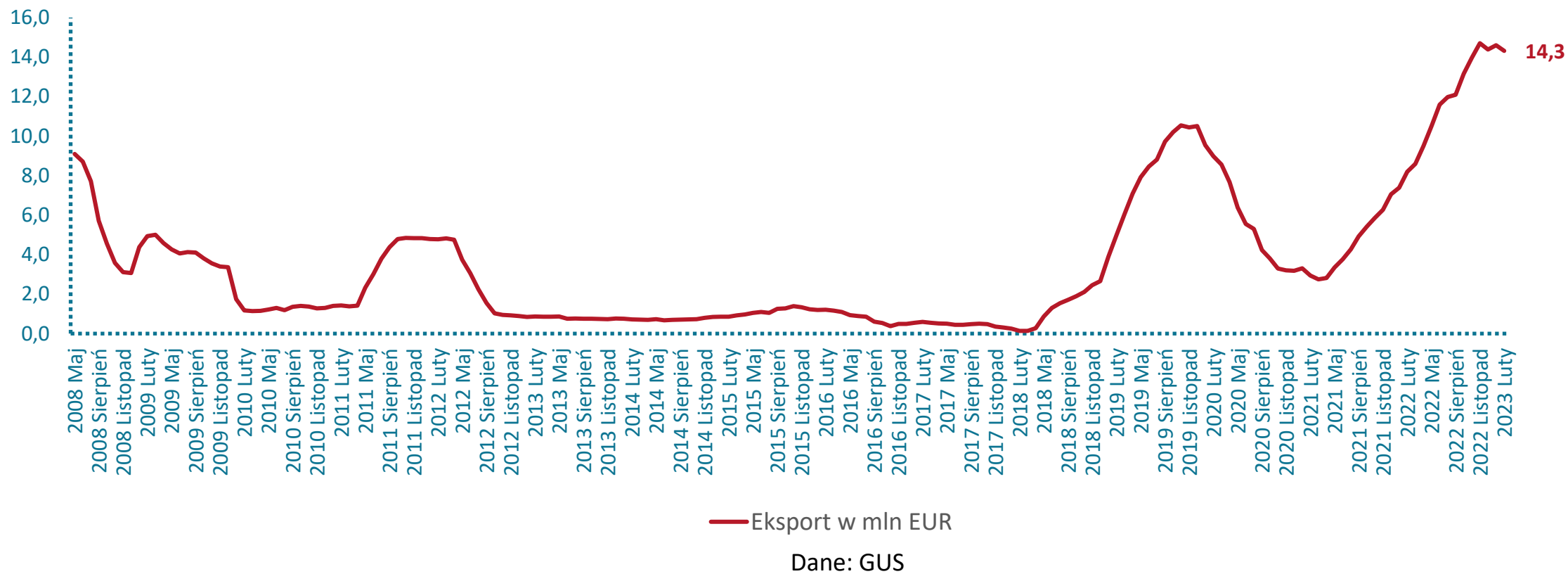
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

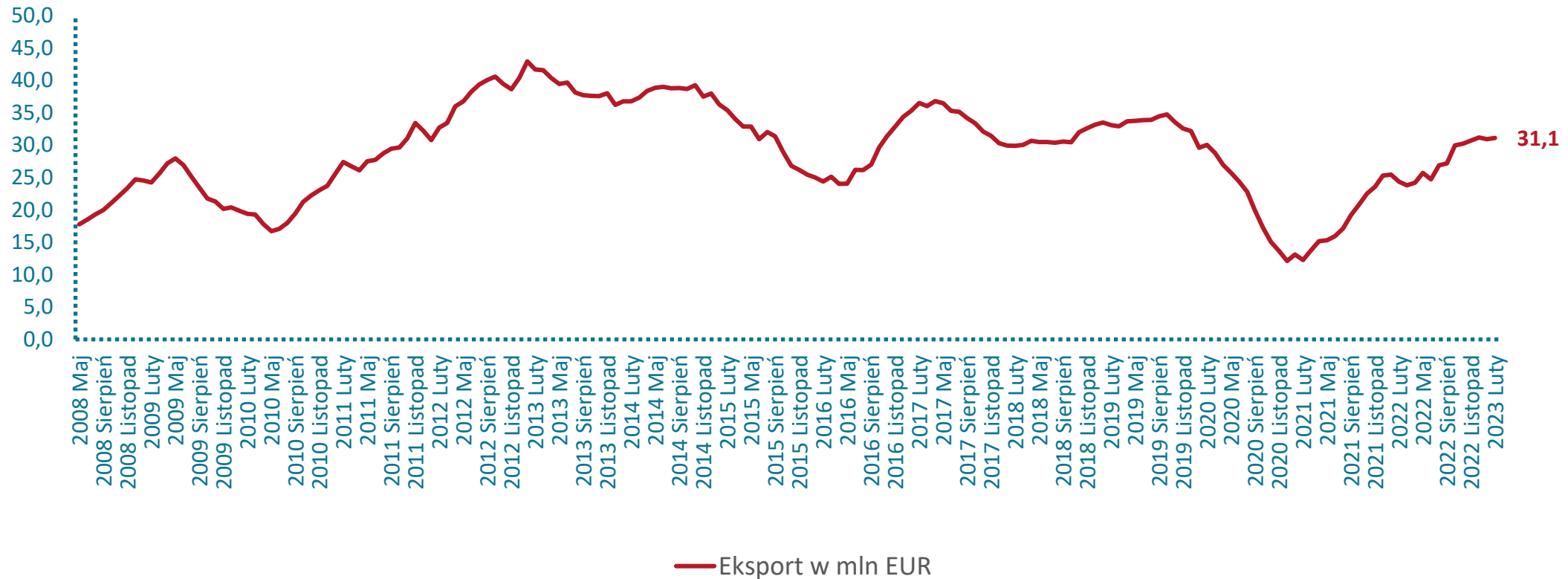
38019000 – Preparaty na bazie grafitu lub innego węgla w postaci past – eksportowany półprodukt do produkcji materiałów anodowych – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

38019000 - Preparaty na bazie grafitu lub innego węgla w postaci past (innych niż pasty węglowe do elektrod oraz na wykładziny piecowe), bloków, płyt, pozostałych półprod.



38011000 – Grafit sztuczny – eksportowany – gotowy produkt - materiał anodowy – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma marzec 2022 – luty 2023)

38011000 - Grafit sztuczny



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

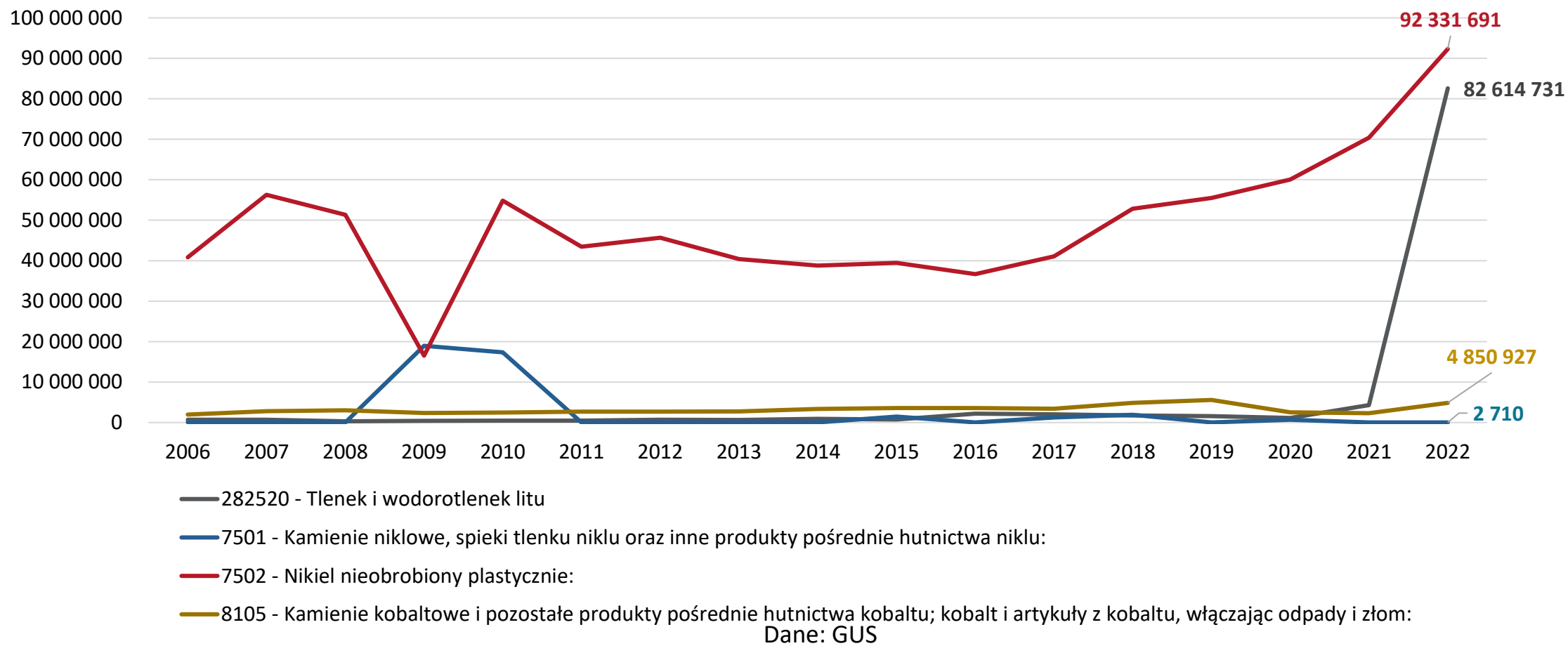
Wyniki Eurostat

Ranking

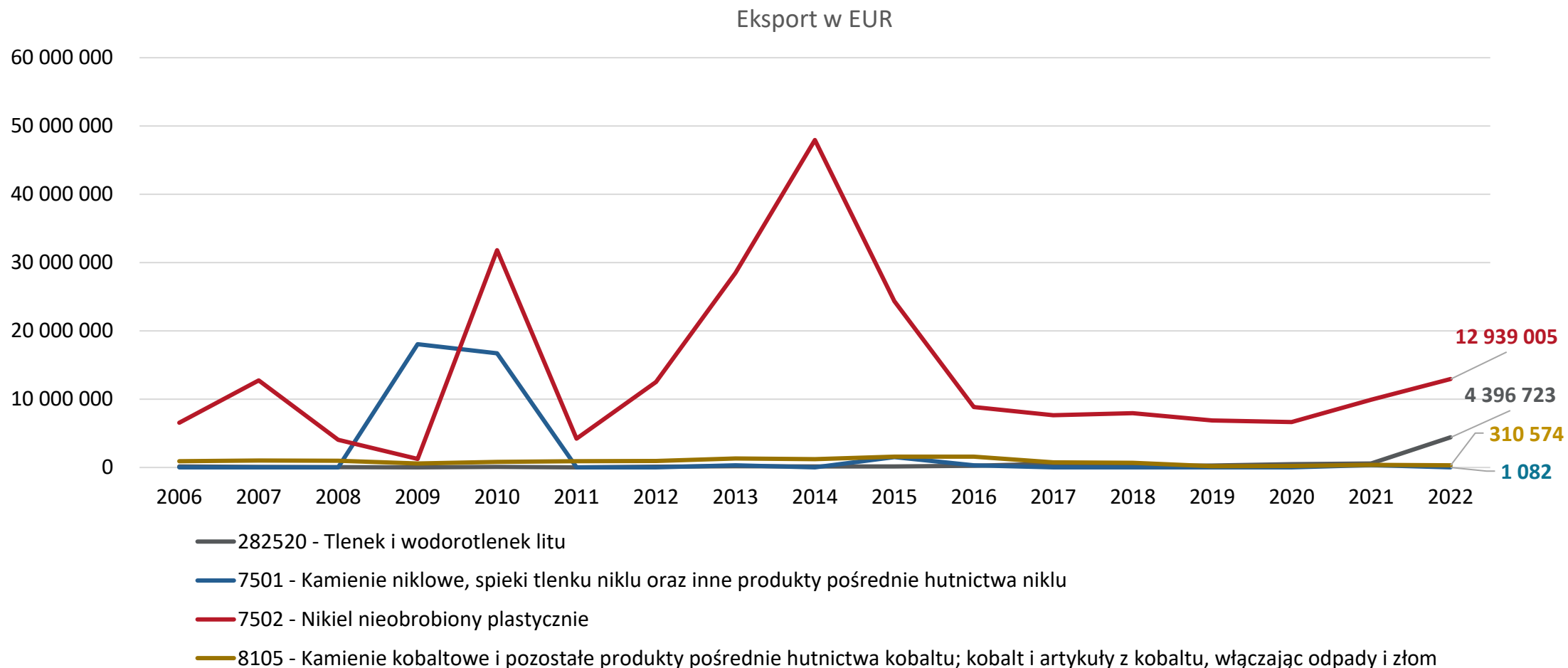
Oferta Grupy PFR

Import do Polski surowców zawierających lit, nikiel oraz kobalt

Import w EUR



Eksport z Polski surowców zawierających lit, nikiel oraz kobalt



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

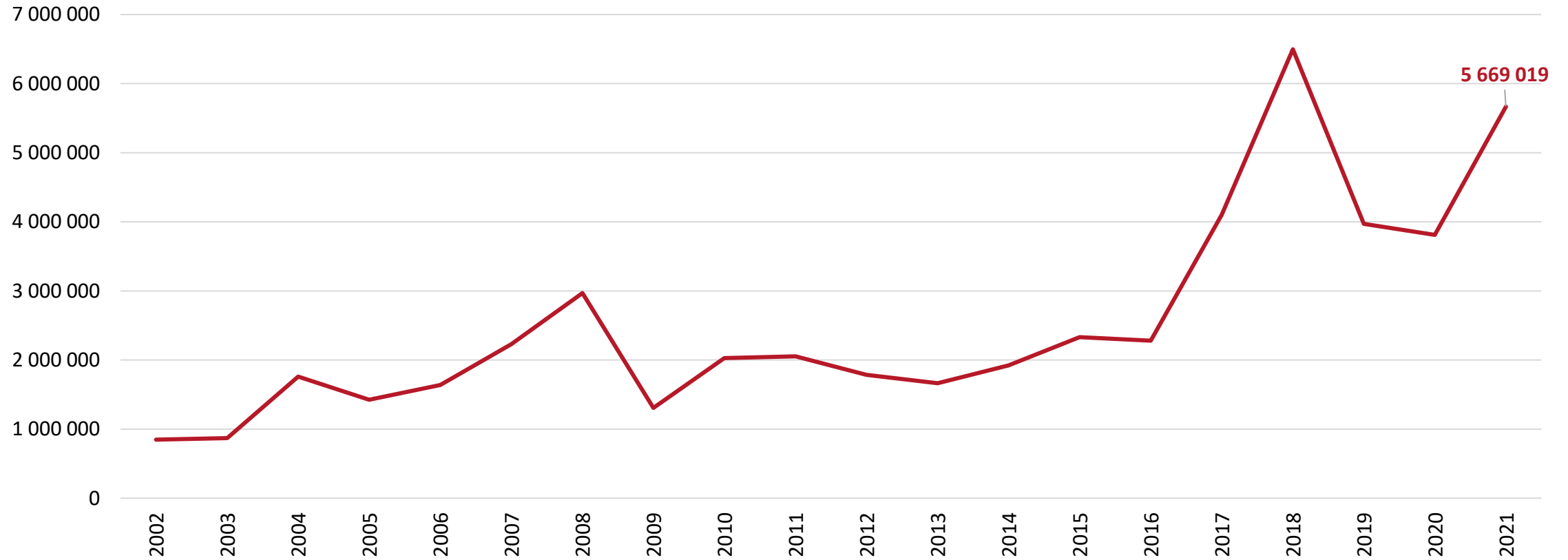
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

60

Eksport kobaltu (CN 8105) na świecie w tys. EUR



Dane: ITC



Ilość baterii i akumulatorów zebrane odpady

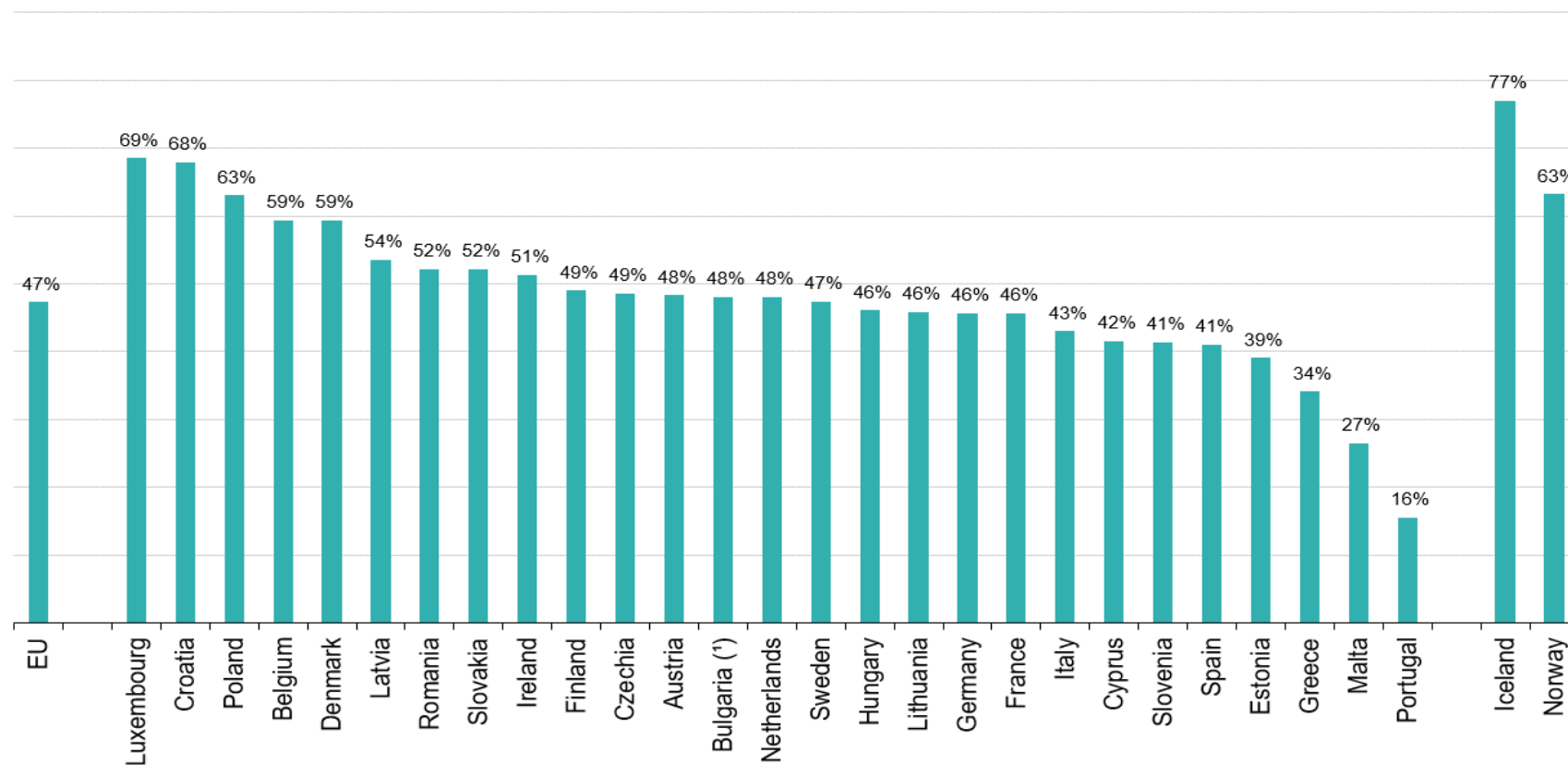
Procentowo – współczynnik zebranych odpadów bateryjno-akumulatorowych w Polsce (63,3%) jest znacząco wyższy niż średnio w Unii Europejskiej (47%).

W przypadku zebranych odpadów baterii i akumulatorów to Polska pod tym względem była druga w 2019.



Baterie i akumulatory - % zebranych odpadów w 2020 r.

(%)



Dane: Eurostat, dane za 2020 r. 1) – dana za 2019



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały anodowe

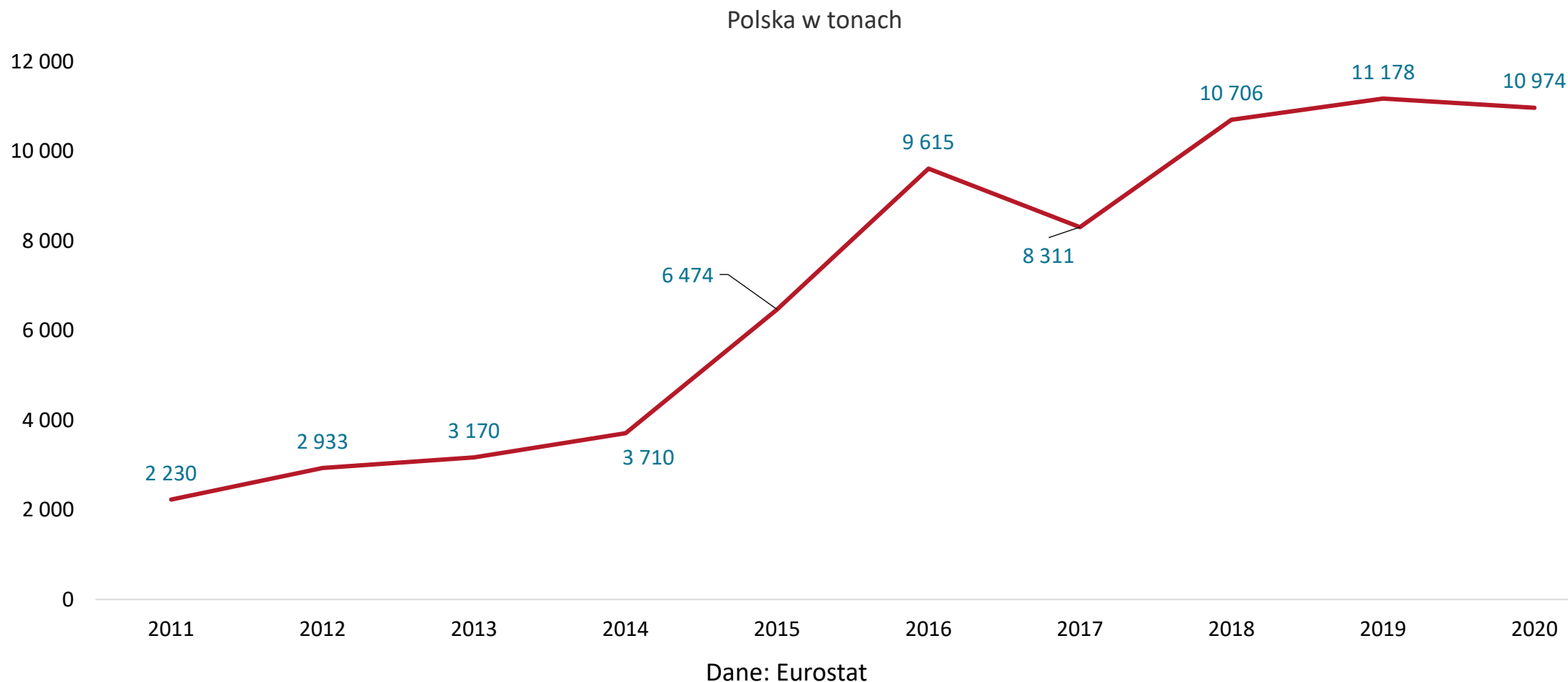
Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

Ilość baterii i akumulatorów – zebrane odpady



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

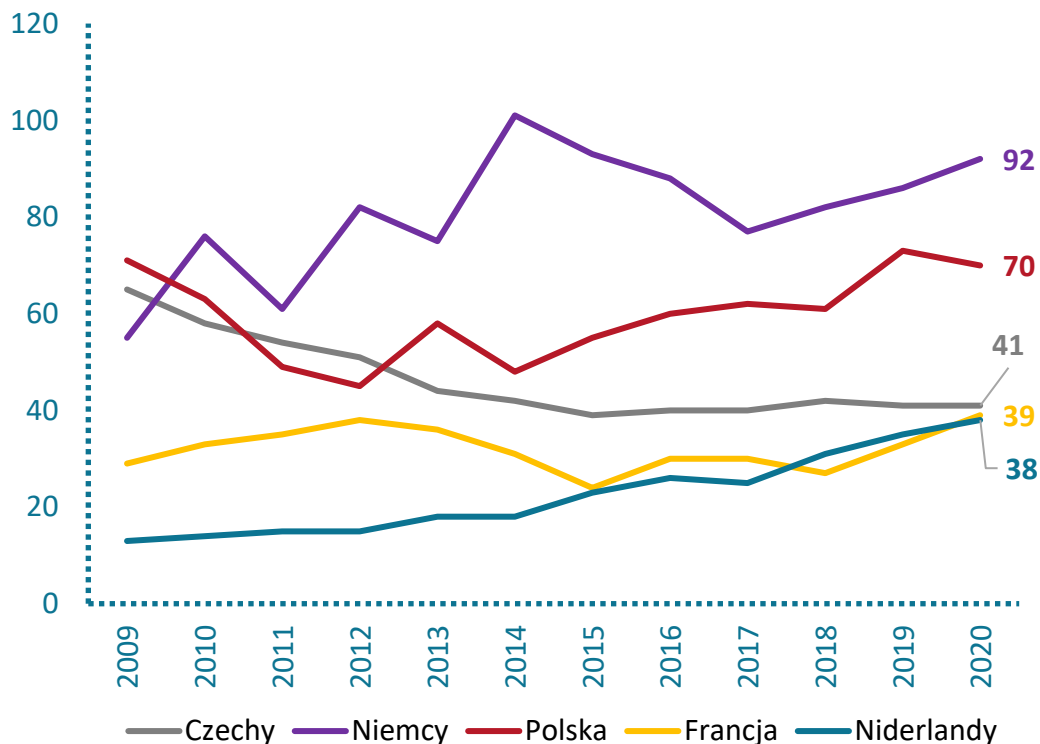
Oferta Grupy PFR

Firmy z branży akumulatorowo-bateryjnej – dane Eurostatu

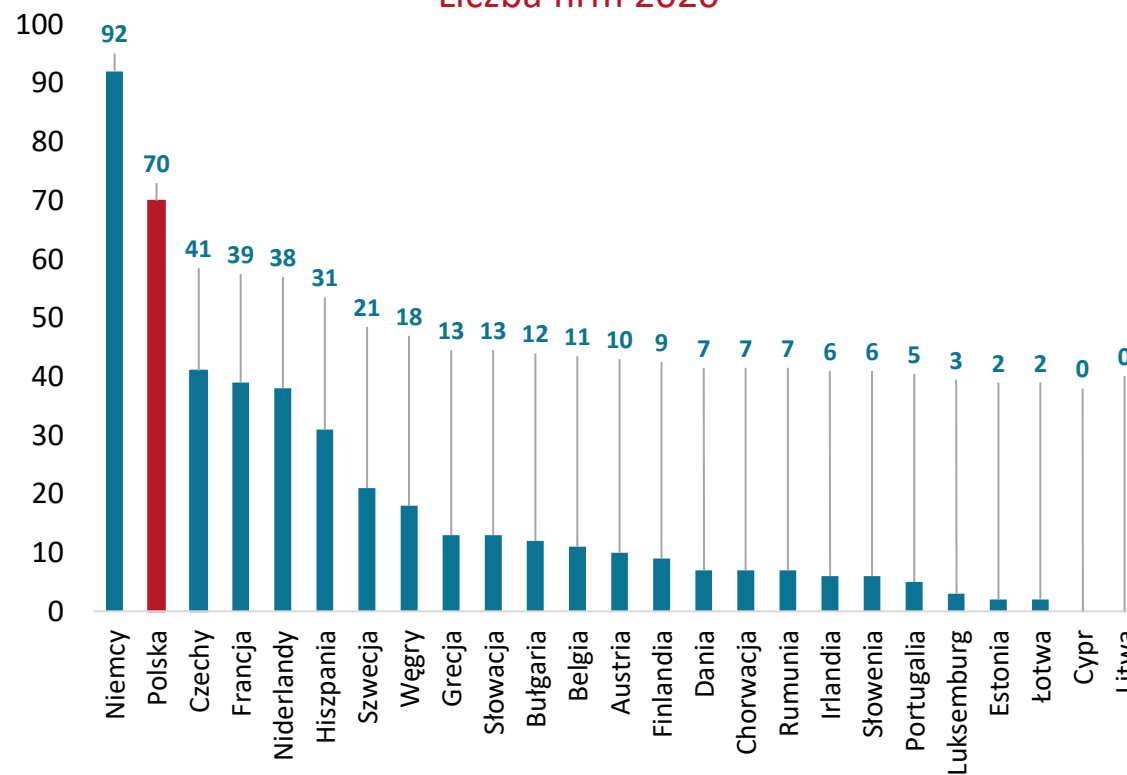
Pod względem liczby przedsiębiorstw w branży Polska w UE jest na 2 pozycji (70 podmiotów) po Niemczech (92). Od 2008 r. do 2019 r. sprzedaż branży akumulatorowo-bateryjnej w Polsce wzrosła o ok.652%. Pod względem uzyskanego obrotu w Unii Polska jest na 2 miejscu.



Liczba firm



Liczba firm 2020



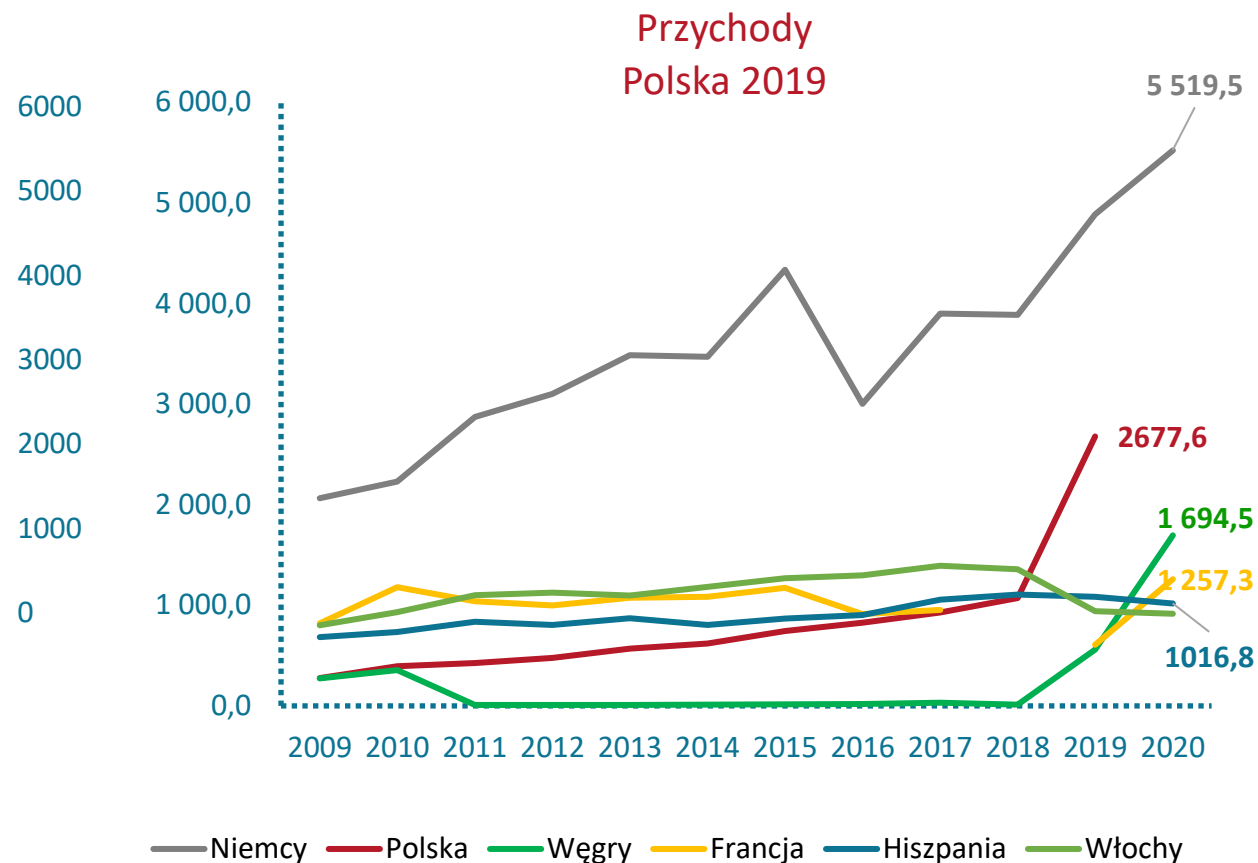
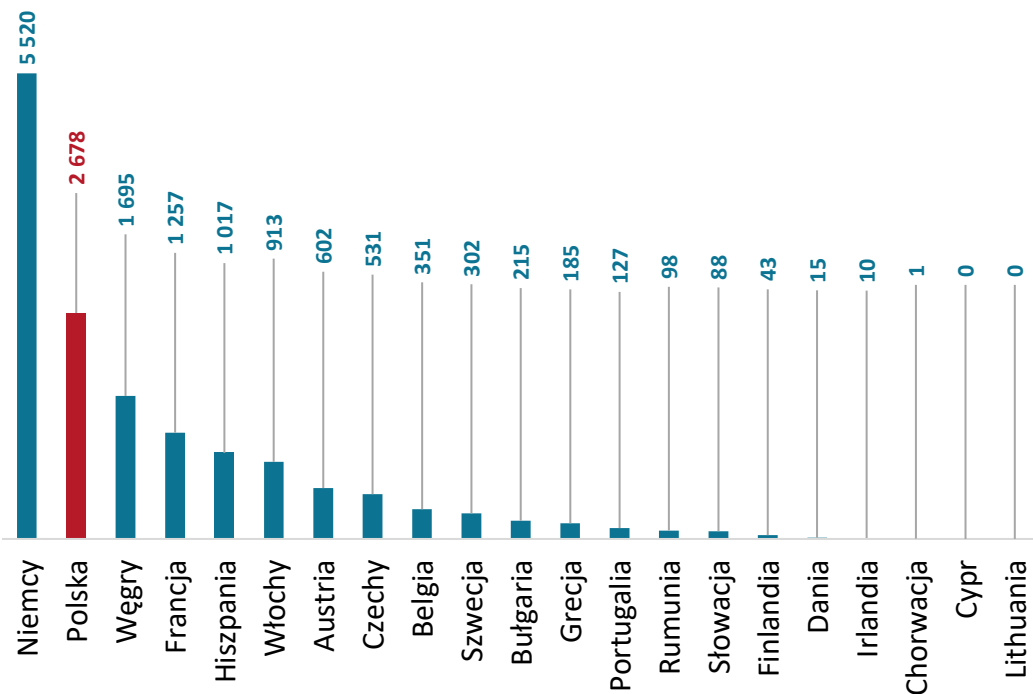
Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs_na_ind_r2]



Obroty przedsiębiorstw w mln EUR – Polska i UE

Inne kraje nadganiają wielkość obrotów.

Przychody - w mln EUR - 2020
Polska 2019



Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs_na_ind_r2]



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulatory

Materiały
Anodowe

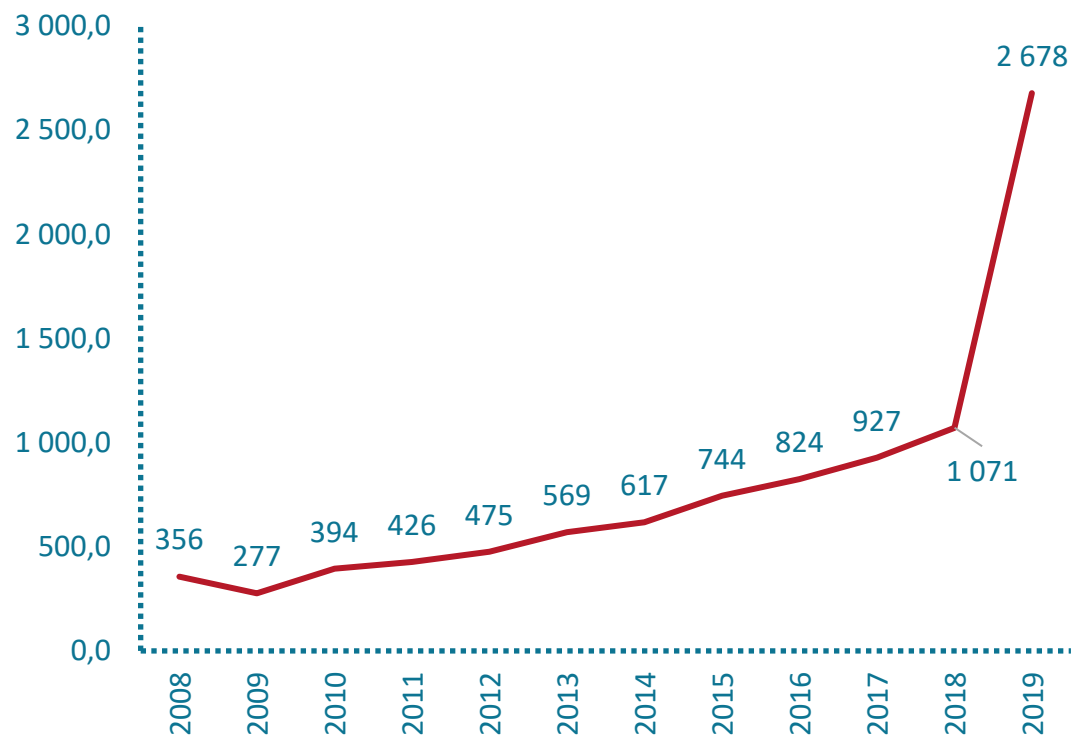
Odpady

Wyniki
Eurostat

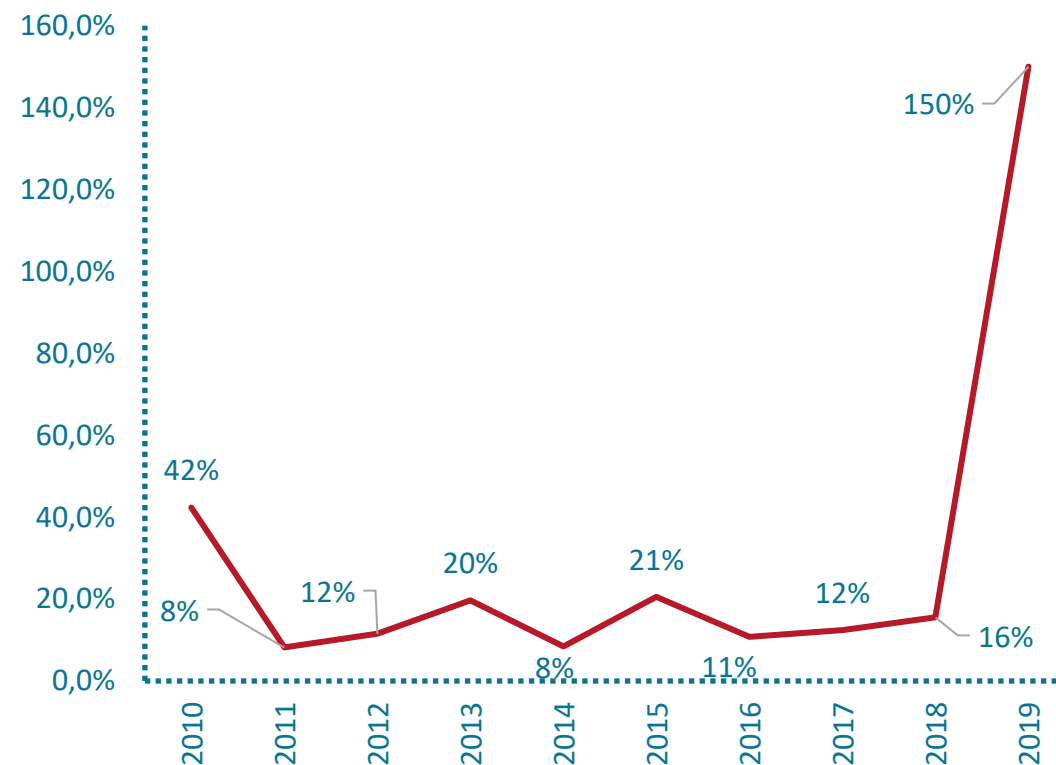
Ranking

Oferta
Grupy PFR

Przychody – mln EUR

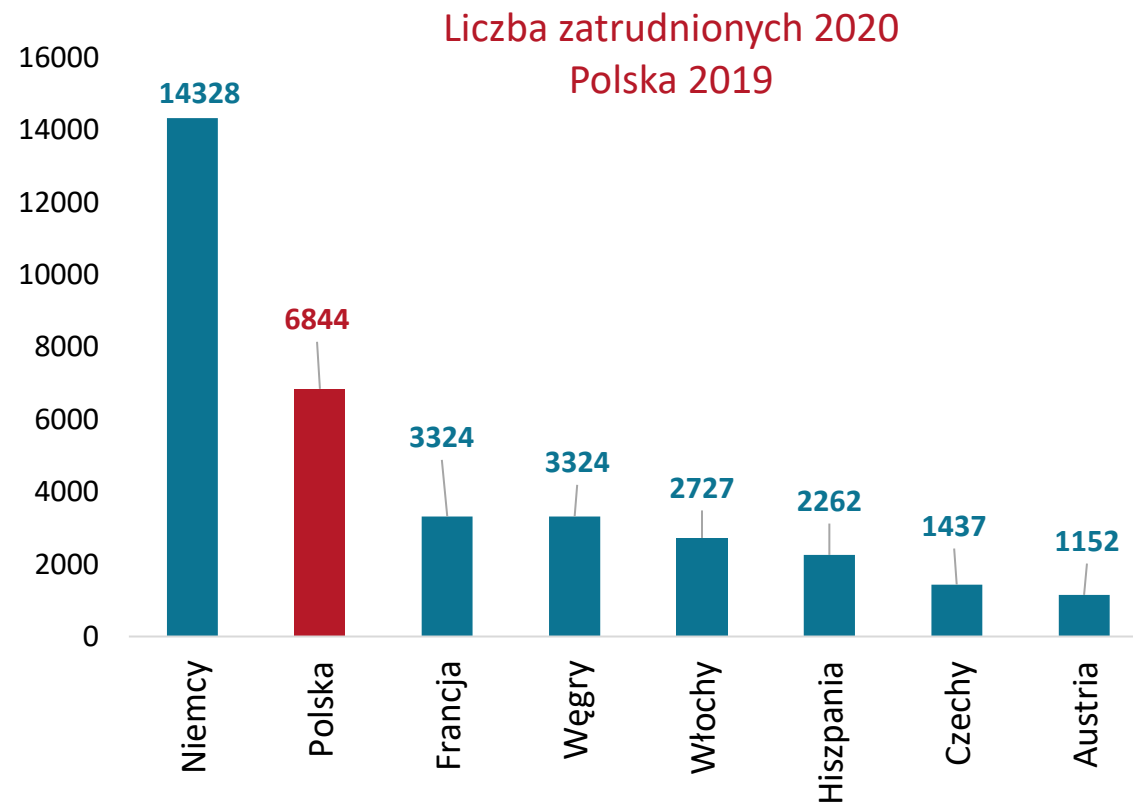
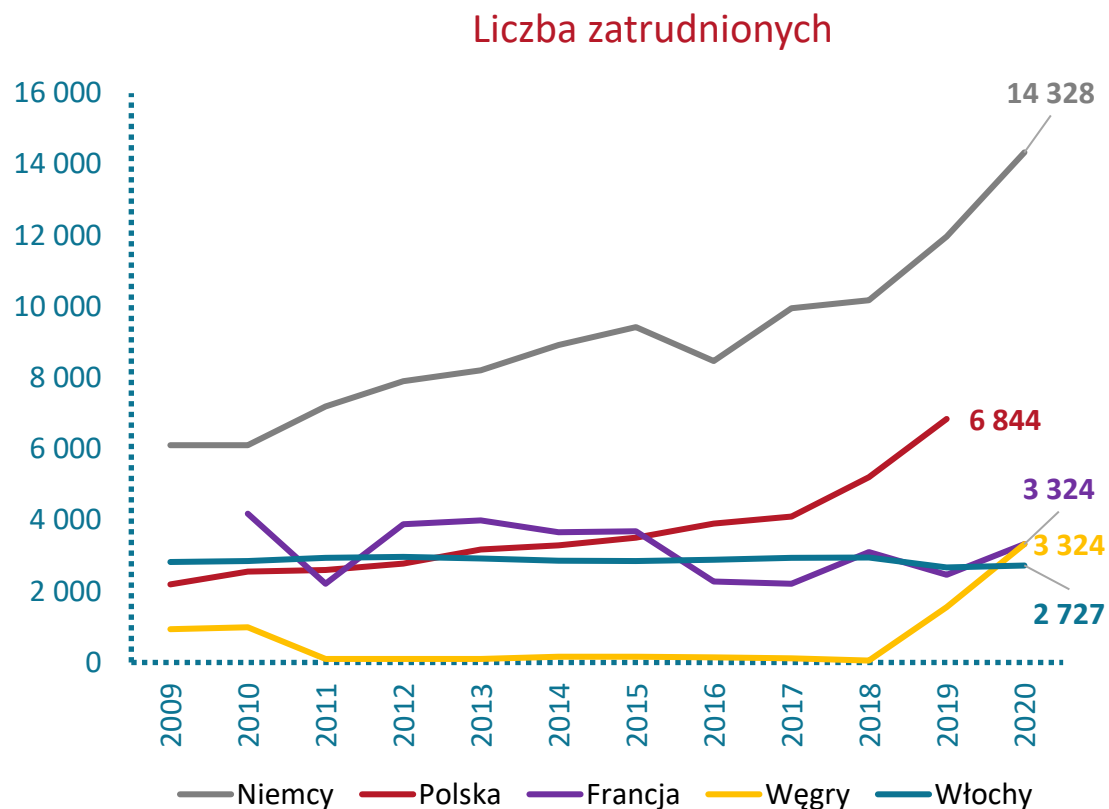


Dynamika przychodów - % rdr



Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs_na_ind_r2]

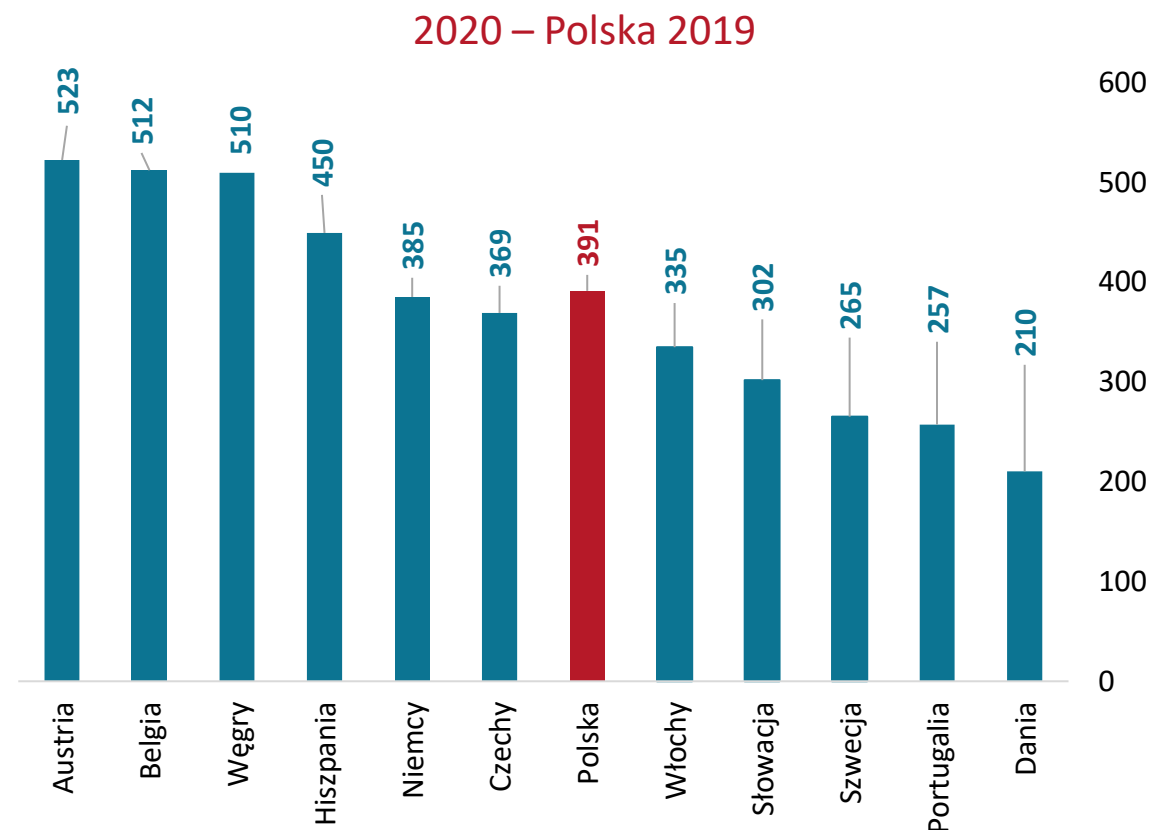
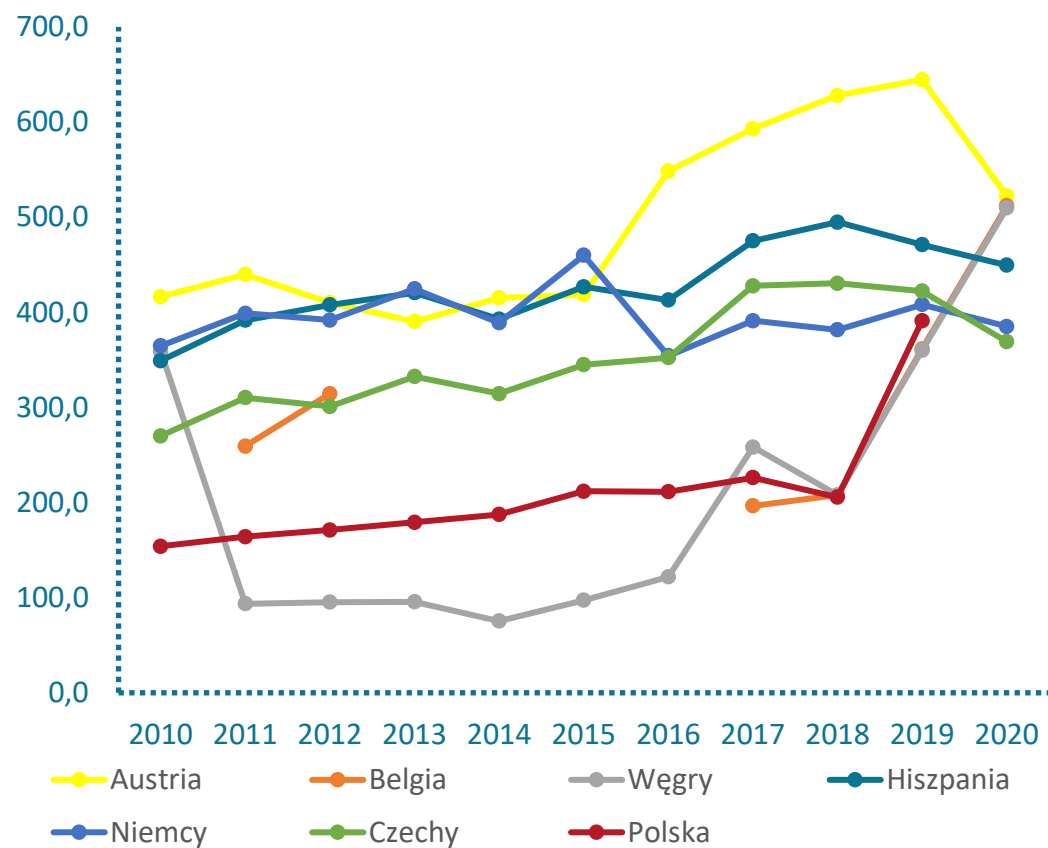




Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs_na_ind_r2]



Obrót na osobę zatrudnioną w tys. EUR – Polska i UE



Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs_na_ind_r2]



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

Ranking producentów baterii i akumulatorów w Polsce

Na następnych slajdach znajduje się lista podmiotów z branży uszeregowanych pod względem generowanych przychodów, które ujawniły swoje sprawozdania finansowe.



Ranking producentów baterii i akumulatorów

Dane: EMIS

	Firma	Branża PKD 2007	Przychody w mln zł	Zysk/strata netto w mln zł	Oficjalne dane za rok	Liczba pracowników wg ostatnich dostępnych danych
1	Lg Energy Solution Wrocław Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	27 456,50	851,16	2021	3,904 (2020)
2	Exide Technologies S.A.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	1 752,53	64,61	2022	651 (2020)
3	Zap Sznajder Batterien S.A.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	911,47	68,96	2021	162 (2021)
4	Johnson Matthey Battery Systems Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	803,65	30,05	2022	490 (2022)
5	Bmz Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	647,03	46,99	2021	644 (2021)
6	Advanced Power Solutions Poland S.A.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	432,45	21,69	2022	390 (2021)
7	PPUH Autopart Jacek Bak Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	357,51	5,03	2021	240 (2022)
8	Energys Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	280,56	7,78	2022	817 (2021)
9	Jenox Akumulatory Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	194,57	16,79	2021	154 (2021)
10	Wamtechnik Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	177,43	8,88	2021	240 (2022)
11	Sk Hi-Tech Battery Materials Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	152,01	19,43	2021	
12	Impact Clean Power Technology S.A.	71.12 Działalność w zakresie inżynierii i związane z nią doradztwo techniczne	125,64	5,59	2021	54 (2017)
13	S.I.A.P. Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	105,61	7,10	2021	117 (2021)
14	Max Power Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	87,08	3,85	2021	1 (2016)
15	Northvolt Systems Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	80,14	-6,84	2021	215 (2022)
16	Westerberg Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	63,97	7,23	2021	105 (2022)
17	Zakłady Elektrochemiczne AlcoMot Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	51,47	3,32	2021	Ponad 250 (2015)
18	Bater Sp. z o.o. (Warsaw)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	48,62	1,69	2022	70 (2021)
19	Solar - Future Energy Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	20,92	2,41	2019	50 (2010)
20	SolarFuture Energy Centrum Nowych Technologii Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	18,05	0,01	2013	21 - 50 (2013)



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

Ranking producentów baterii i akumulatorów

Dane: EMIS

	Firma	Branża PKD 2007	Przychody w mln zł	Zysk/strata netto w mln zł	Oficjalne dane za rok	Liczba pracowników wg ostatnich dostępnych danych
21	Lubacell Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	14,87	0,03	2021	22 (2020)
22	Batimex Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	11,46	0,59	2021	20 (2021)
23	The Batteries Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	7,06	-0,22	2021	
24	Nrg Project Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	7,01	1,54	2021	
25	Almides Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	6,67	0,35	2021	101 - 250 (2015)
26	Przedsiębiorstwo Wielobranzowe I Usług Akumulatorowych Akuserwis Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	6,05	0,23	2021	51 - 100 (2015)
27	Systemix Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	5,77	0,47	2015	26 (2009)
28	Ele-Driveco Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	3,96	0,13	2021	21 - 50 (2013)
29	Techpol-System Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	3,60	0,31	2020	21 - 50 (2016)
30	Forsee Power Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	3,59	-1,55	2021	51 - 100 (2010)
31	Vbr Polska Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	3,19	0,85	2020	1 (2015)
32	Autocraft Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	2,99	0,25	2020	21 - 50 (2011)
33	Electreecity Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	2,14	0,07	2019	2 (2014)
34	Nicad Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	1,69	0,01	2021	51 - 100 (2014)
35	Vlaster Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	1,07	0,25	2021	Ponad 250 (2016)
36	Rawam Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,65	0,16	2021	1 - 5 (2007)
37	Inwill Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,46	0,11	2021	
38	Global Ventures Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,35	-0,34	2019	
39	Emka Sp. z o.o. (Zarki)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,19	0,02	2021	1 - 5 (2009)



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

73

Ranking producentów baterii i akumulatorów

Dane: EMIS

	Firma	Branża PKD 2007	Przychody w mln zł	Zysk/strata netto w mln zł	Oficjalne dane za rok	Liczba pracowników wg ostatnich dostępnych danych
40	Bsi Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,18	-0,02	2021	
41	Energybox Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,10	0,00	2021	
42	Terjan - Miks Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,09	-0,01	2021	1 (2010)
43	J.V.G. Revolution 6 Incorporated Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,04	-0,03	2019	15 (2015)
44	Commener Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,04	0,02	2021	10 (2015)
45	Futura Machinery Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,03	-0,03	2020	
46	Isolux Corsan Polonia Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,02	-0,01	2013	5 (2009)
47	Celtra Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,01	-0,01	2012	5 (2007)
48	Marcelli Adv Tech Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,00	-0,04	2021	6 - 20 (2016)
49	Electrical Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,00	0,00	2013	10 (2009)
50	Taurus Sp. z o.o. (Gdynia)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,00	0,00	2021	5 (2006)



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

74

Ranking producentów baterii i akumulatorów

Dane: EMIS

	Firma	Branża PKD 2007	Przychody w mln zł	Zysk/strata netto w mln zł	Oficjalne dane za rok	Liczba pracowników wg ostatnich dostępnych danych
-	Zakłady Elektrochemiczne Ema-Brzezie W Raciborzu	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,03	2021	50 (2009)
-	TechpolSystem Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		0,00	2020	2 (2014)
-	Legat Sp. z o.o. (Lublin)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		0,00	2021	
-	Kraft Akumulatory Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów			2020	2 (2014)
-	Johnson Matthey Battery Materials Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		0,00	2019	
-	Greenvolt. BE Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów			2020	
-	Eneris Recbat Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,01	2021	
-	Eneris Polbatt Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,15	2021	
-	Energia Poludnie Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		0,08	2020	3 (2013)
-	Clean Power Technical Solutions Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,01	2021	3 (2011)
-	Capabatt Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów			2021	1 (2009)
-	Accu Power Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów			2021	
-	Zd 4Energy Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Wintor PV Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Voltbank Battery Systems Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Urban Battery Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Ubess Poland Energy Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	System R&D Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Solera Kobus Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				2 (2014)
-	Rfc Group Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

75

Ranking producentów baterii i akumulatorów

Dane: EMIS

Firma	Branża PKD 2007	Przychody w mln zł	Zysk/strata netto w mln zł	Oficjalne dane za rok	Liczba pracowników wg ostatnich dostępnych danych
- Radium Energy Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Power Storage Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Pci-Pv - Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				50 (2011)
- Om Energy Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Novavis Storage Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				1 (2016)
- Mobius Powerhouse Systems Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Mobitrak Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Minutor Cellarium Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Link Energy Solutions Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- K+ P.S.A.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- IntermetalExport Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				5 (2007)
- Future Energy Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				1 (2016)
- Eurobat Sp. z o.o. (Ruda)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				48 (2011)
- Energy Factor Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Emind Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Elmar - Batterie Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				20 (2009)
- Electrecity Industrial Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Electrecity Industrial Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Eaa Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- E-Sunstorage Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
- Dong Nam A Consulting Construction Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				1 (2016)



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP
baterie

EXP-IMP
akumulato
ry

Materiały
Anodowe

Odpady

Wyniki
Eurostat

Ranking

Oferta
Grupy PFR

76

Ranking producentów baterii i akumulatorów

Dane: EMIS

	Firma	Branża PKD 2007	Przychody w mln zł	Zysk/strata netto w mln zł	Oficjalne dane za rok	Liczba pracowników wg ostatnich dostępnych danych
-	Coracina Enterprises Sp. z o.o. Oddział W Polsce	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	C.En Polska Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Bnl Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Bep Battery Pack S.A.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Battery-Technic Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Archer Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[Materiały Anodowe](#)

[Odpady](#)

[Wyniki Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta Grupy PFR](#)



Dla polskich przedsiębiorców, którzy planują wejść na zagraniczne rynki ze swoimi produktami i usługami, pomocą służy Polska Agencja Inwestycji i Handlu, m.in. poprzez sieć Zagranicznych Biur Handlu (ZBH) - przedstawicielstw, których zadaniem jest wspieranie eksportu oraz inwestycji polskich przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych, jak również przyciąganie inwestorów do Polski. Docelowo powstać ma 70 Biur, w krajach o największym potencjale rozwojowym dla polskich firm.

Myśląc o ekspansji zagranicznej warto również zapoznać się z ofertą Korporacji Ubezpieczeń Kredytów Eksportowych (KUBE). Rozwiązania oferowane przez KUBE pozwalają eksporterowi skutecznie zabezpieczyć się przed ryzykiem nieotrzymania płatności za dostarczony towar lub wykonaną usługę, a także uzyskać finansowanie w drodze faktoringu.



Wybrane projekty energetyczne i ekologiczne PFR.

