



Polski Fundusz Rozwoju

# Kompendium elektromobilności

Lipiec 2022

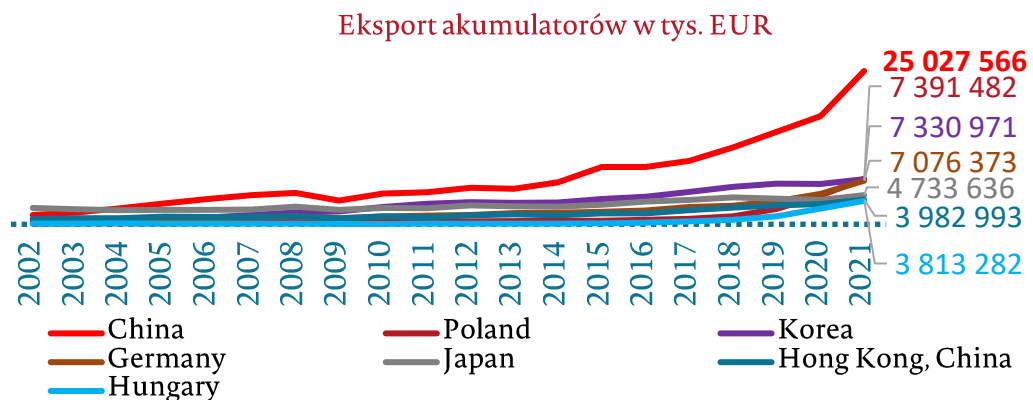


Analitik prowadzący:  
Andrzej Kochman  
[andrzej.kochman@pfr.pl](mailto:andrzej.kochman@pfr.pl)

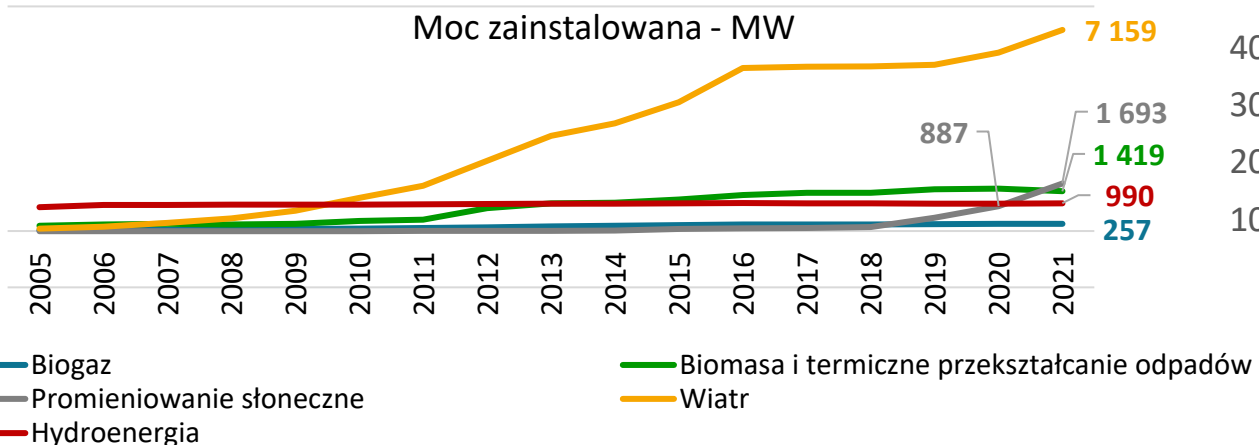
Biuro Analiz PFR S.A.:  
[pawel.dobrowolski@pfr.pl](mailto:pawel.dobrowolski@pfr.pl)  
[andrzej.kochman@pfr.pl](mailto:andrzej.kochman@pfr.pl)  
[michal.kolasa@pfr.pl](mailto:michal.kolasa@pfr.pl)

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

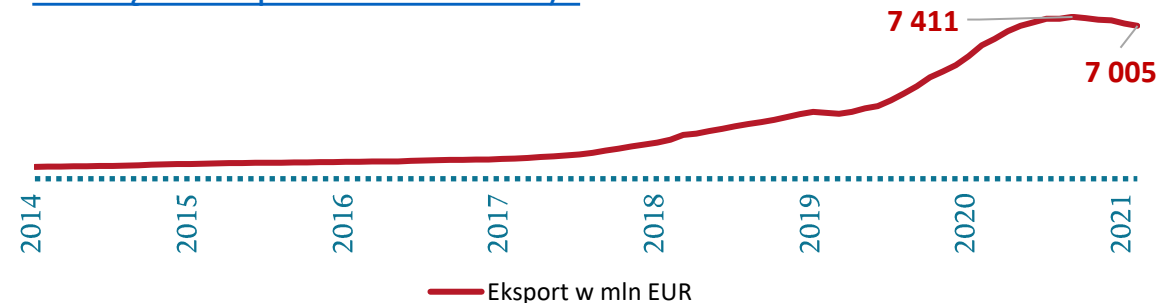
## 1. Polska w 2021 r. stała się drugim największym eksporterem akumulatorów na świecie.



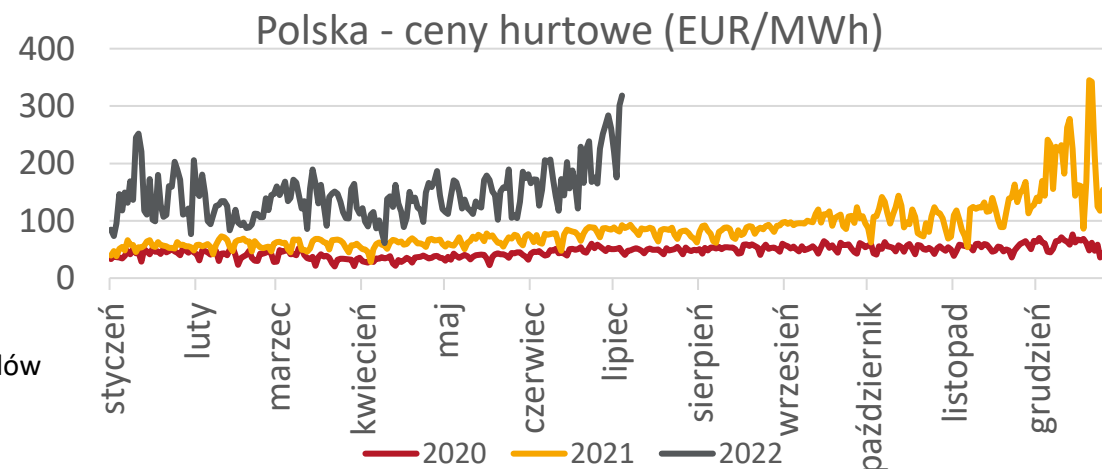
## 3. W ciągu roku zainstalowana moc urządzeń wytwarzających prąd z promieniowania słonecznego w MW wzrosła blisko dwukrotnie.



## 2. Gigafabryki akumulatorów w Europie zagrażają potencjałowi wzrostu eksportu akumulatorów z Polski (roczna krocząca 12-miesięczna – po kwietniu 2022).



## 4. W czerwcu br., w porównaniu do maja 2022 r. średnie ceny hurtowe elektryczności w Polsce wzrosły o 31,8%.



## 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 \(strony 4-13\)](#)
4. [Ceny \(strony 14-24\)](#)
5. [Eksport i import ogniw i baterii galwanicznych \(strony 25 -35\)](#)
6. [Eksport i import akumulatorów \(strony 36-48\)](#)
7. [Eksport i import materiałów anodowych \(strony 49 – 57\)](#)
8. [Ilość baterii i akumulatorów wprowadzonych na rynek oraz zebrane odpady \(strony 58-60\)](#)
9. [Branża akumulatorowo-bateryjna w danych Eurostatu \(strony 61-72\)](#)
10. [Ranking producentów baterii i akumulatorów w Polsce \(strony 73-78\)](#)
11. [Oferta grupy PFR dla polskich przedsiębiorców i kontakt \(strona 79\)](#)

## Rejestracje nowych samochodów elektrycznych

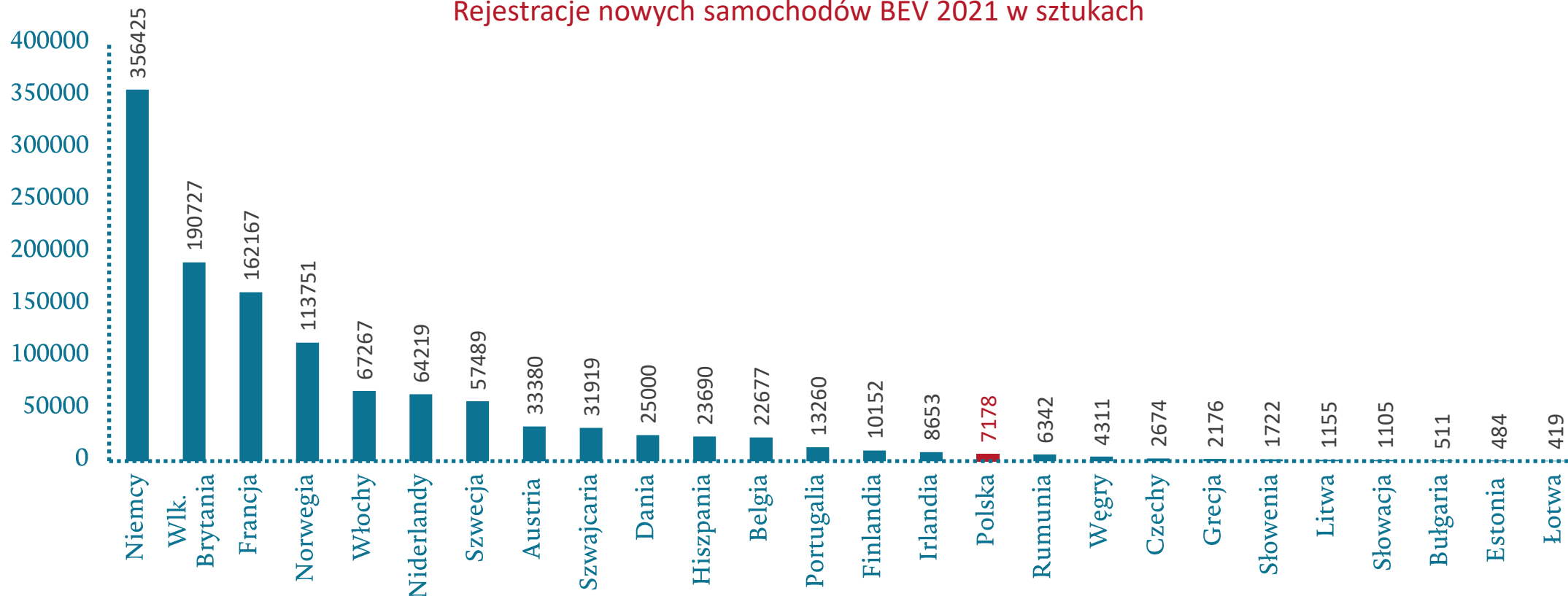
---

Samochód w pełni elektryczny wciąż można uznać za dobro luksusowe ze względu na koszty jego nabycia. Koszt paliwa wpływa na zwiększenie atrakcyjności samochodów elektrycznych jednak koszt prądu również rośnie. Dzięki fotowoltaice energia może zostać zmagazynowana w akumulatorach. Te rozwiązania wymagają inwestycji i są dla większości Polaków kosztowne. Liczba zarejestrowanych nowych pasażerskich samochodów elektrycznych (BEV) w 2021 r. w Polsce wzrosła do 7178 z 3681 odnotowanego rok wcześniej. Udział bateryjnych samochodów w ogóle zarejestrowanych samochodów wzrósł do 1,60% z 0,86%.



# Rejestracje nowych pasażerskich samochodów elektrycznych bateryjnych (BEV)

Rejestracje nowych samochodów BEV 2021 w sztukach



Dane: ACEA, Macrobond



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

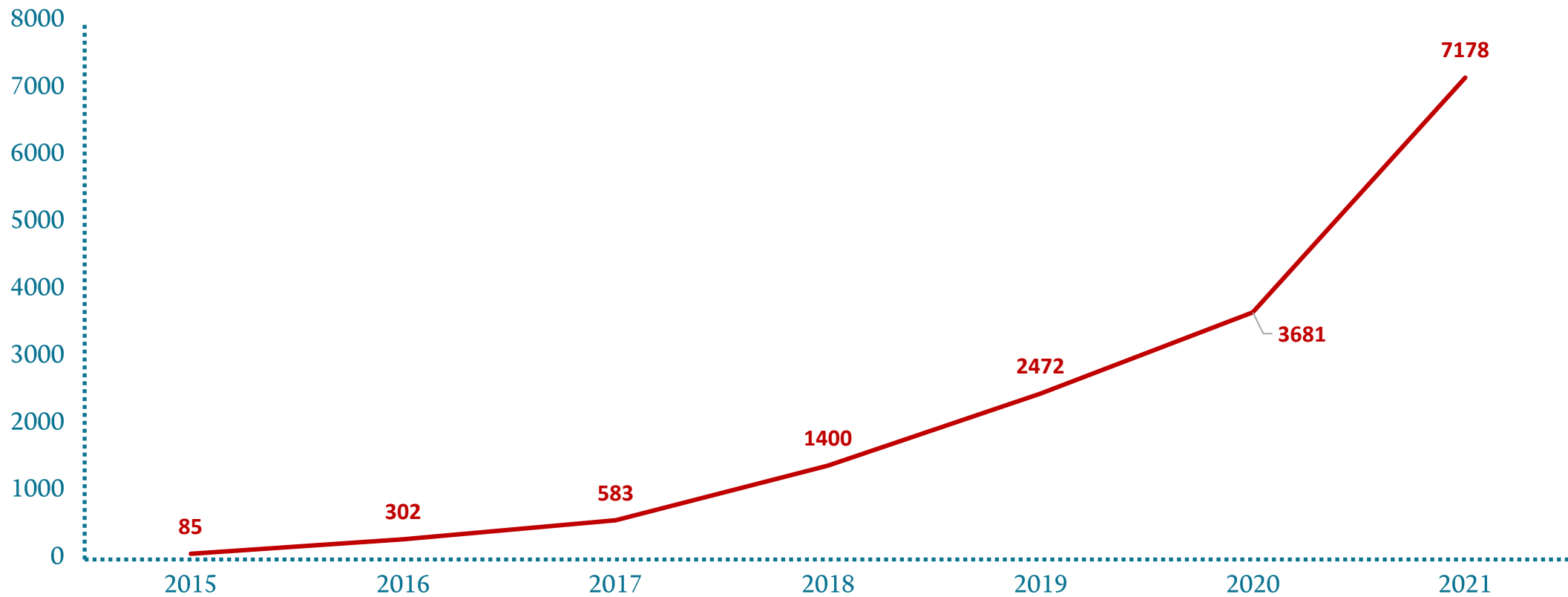
Wyniki Eurostat

Ranking

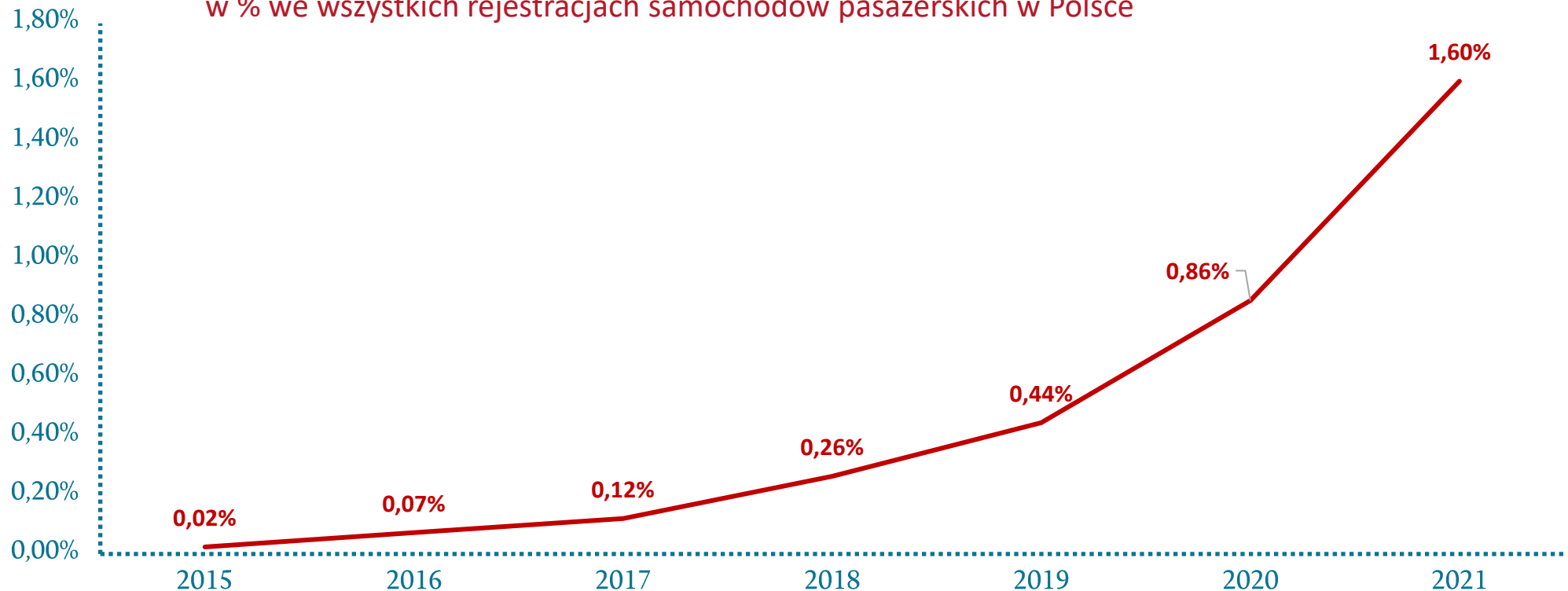
Oferta Grupy PFR

# Rejestracje nowych pasażerskich samochodów elektrycznych bateryjnych (BEV)

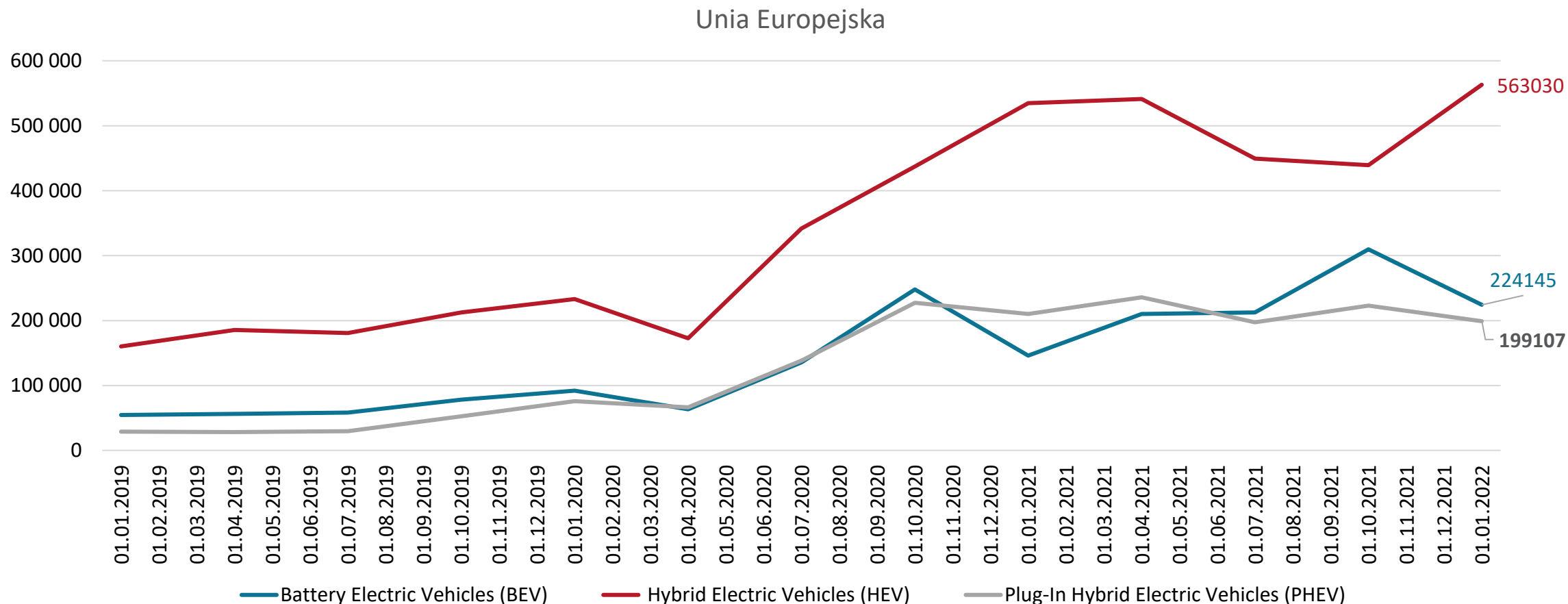
Polska - rejestracje samochodów pasażerskich elektrycznych w sztukach



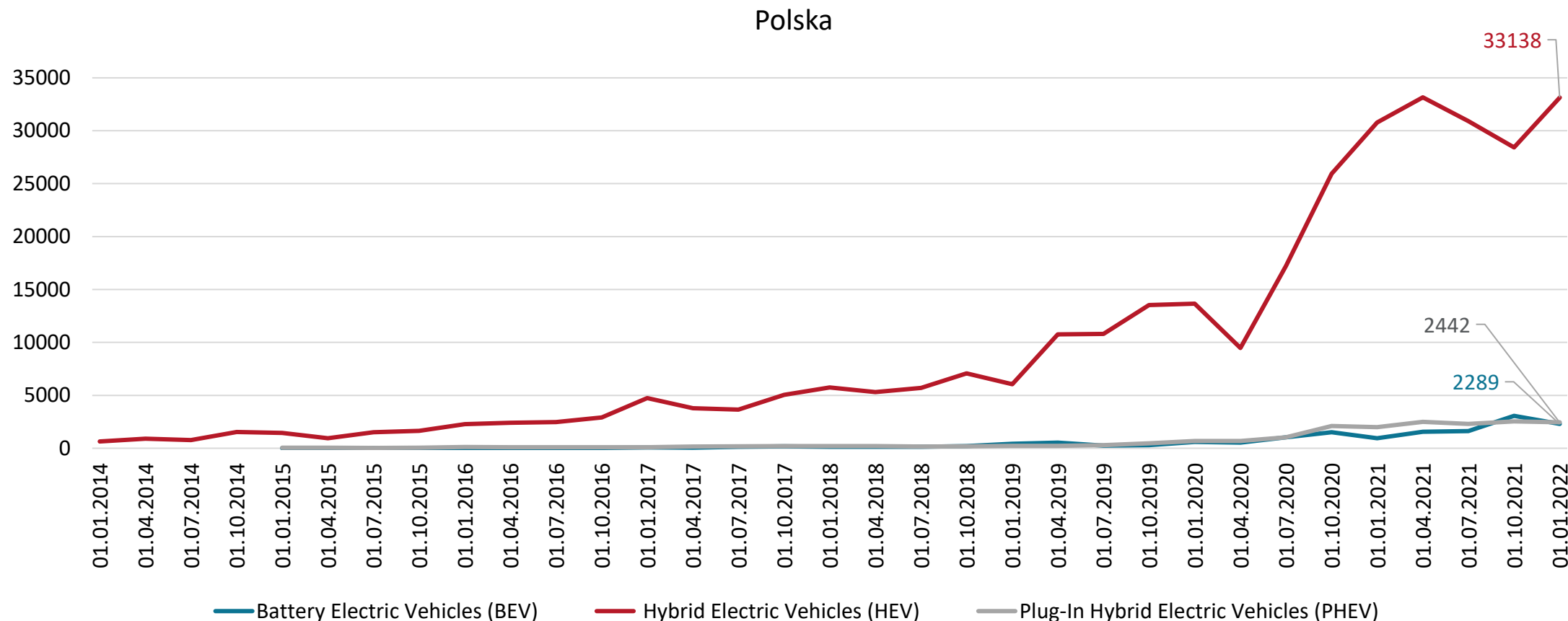
Polska - udział rejestracji samochodów pasażerskich elektrycznych w % we wszystkich rejestracjach samochodów pasażerskich w Polsce



# Rejestracje nowych pasażerskich samochodów elektrycznych bateryjnych (BEV), hybrydowych pojazdów elektrycznych (HEV), hybrydowych pojazdów elektrycznych typu plug-in (PHEV), w sztukach, dane na koniec I kw. 2022



# Rejestracje nowych pasażerskich samochodów elektrycznych bateryjnych (BEV), hybrydowych pojazdów elektrycznych (HEV), hybrydowych pojazdów elektrycznych typu plug-in (PHEV), w sztukach, dane na koniec I kw. 2022



Dane: ACEA, Macrobond



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP  
baterie

EXP-IMP  
akumulatory

Materiały  
Anodowe

Odpady

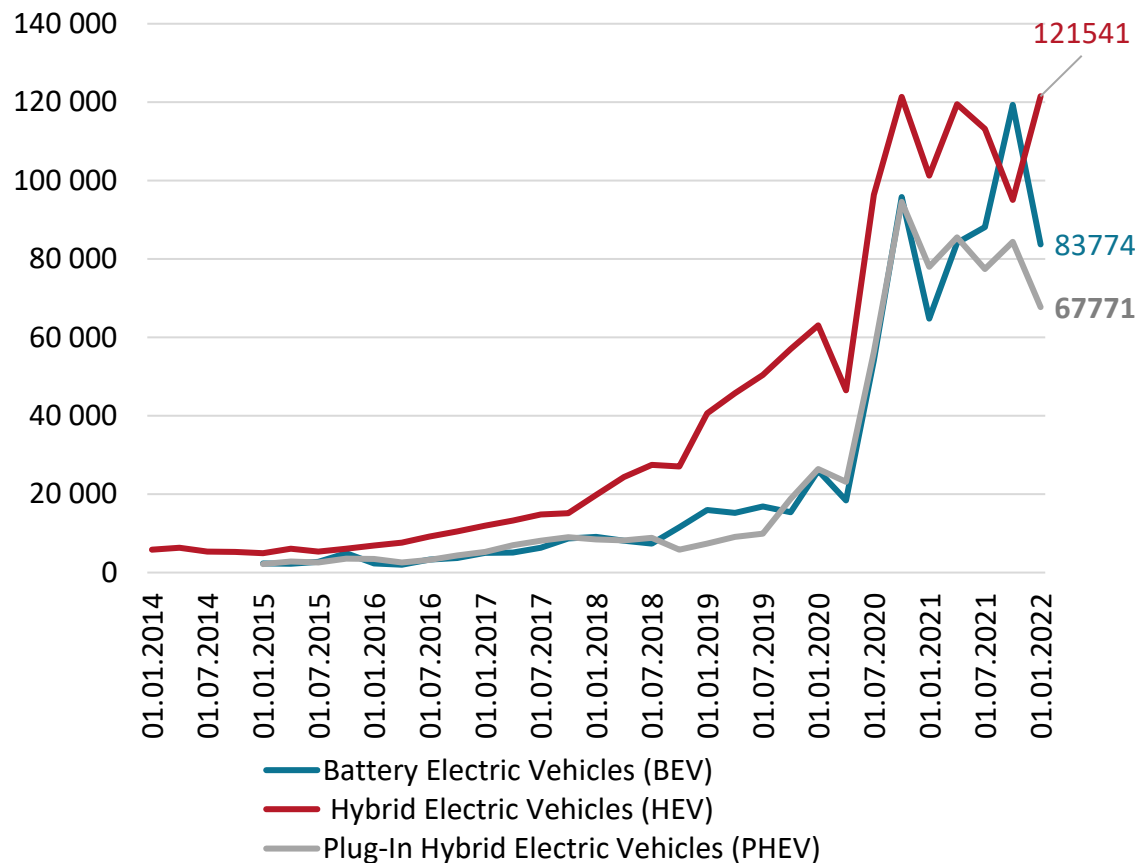
Wyniki  
Eurostat

Ranking

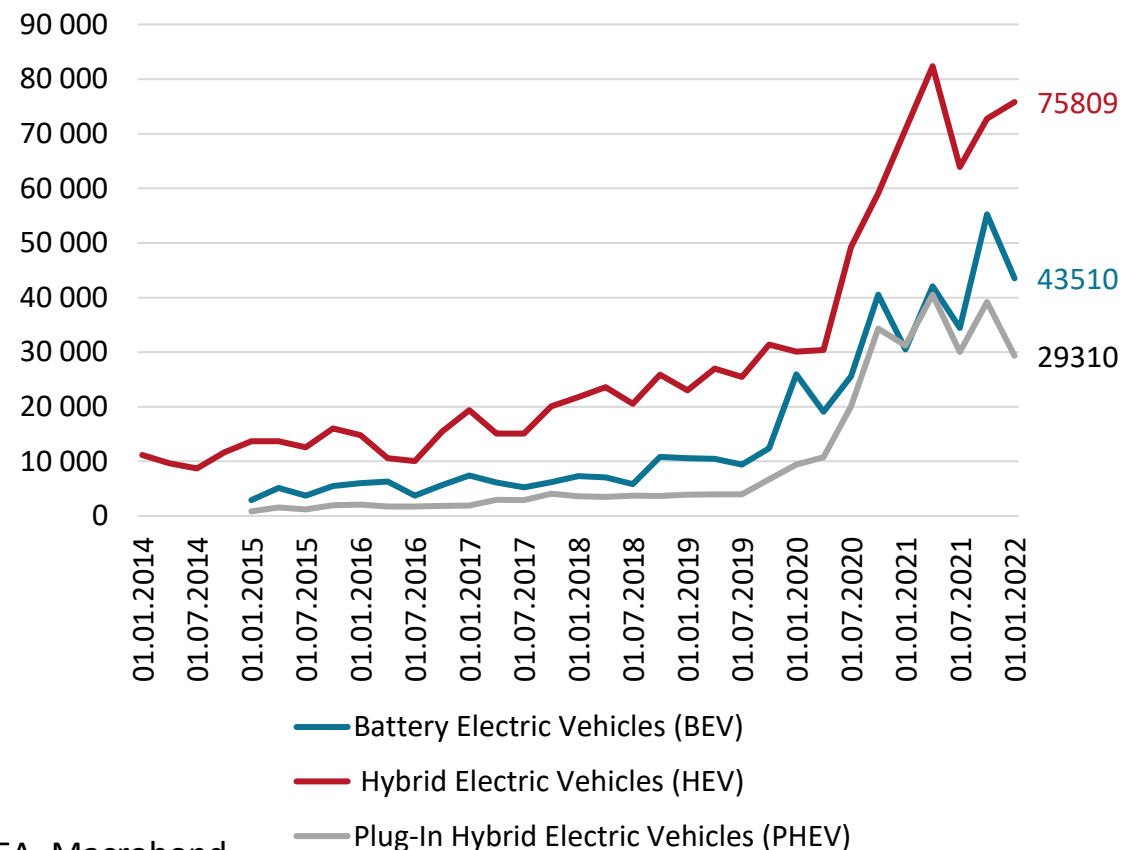
Oferta  
Grupy PFR

# Rejestracje nowych pasażerskich samochodów elektrycznych bateryjnych (BEV), hybrydowych pojazdów elektrycznych (HEV), hybrydowych pojazdów elektrycznych typu plug-in (PHEV), w sztukach, dane na koniec I kw. 2022

## Niemcy



## Francja



Dane: ACEA, Macrobond



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

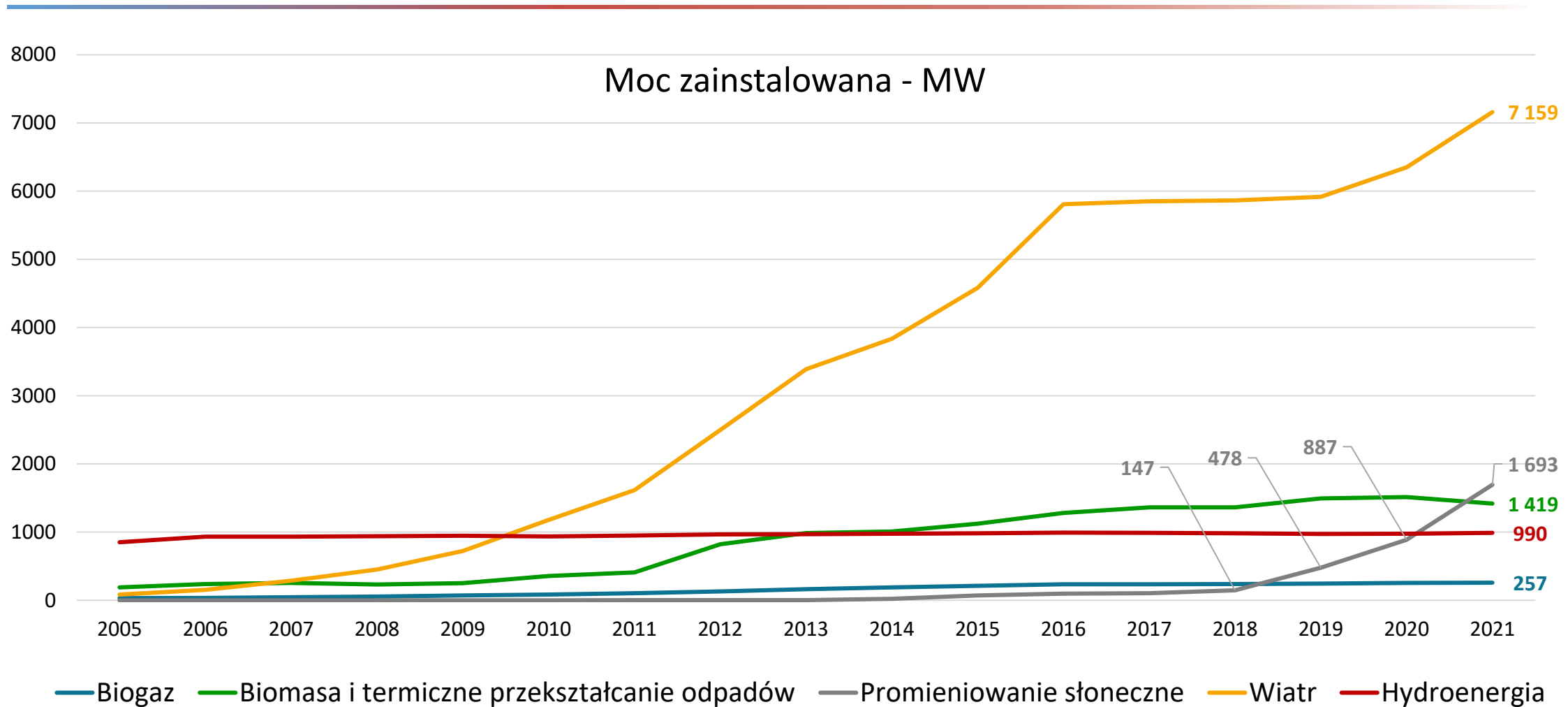
Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

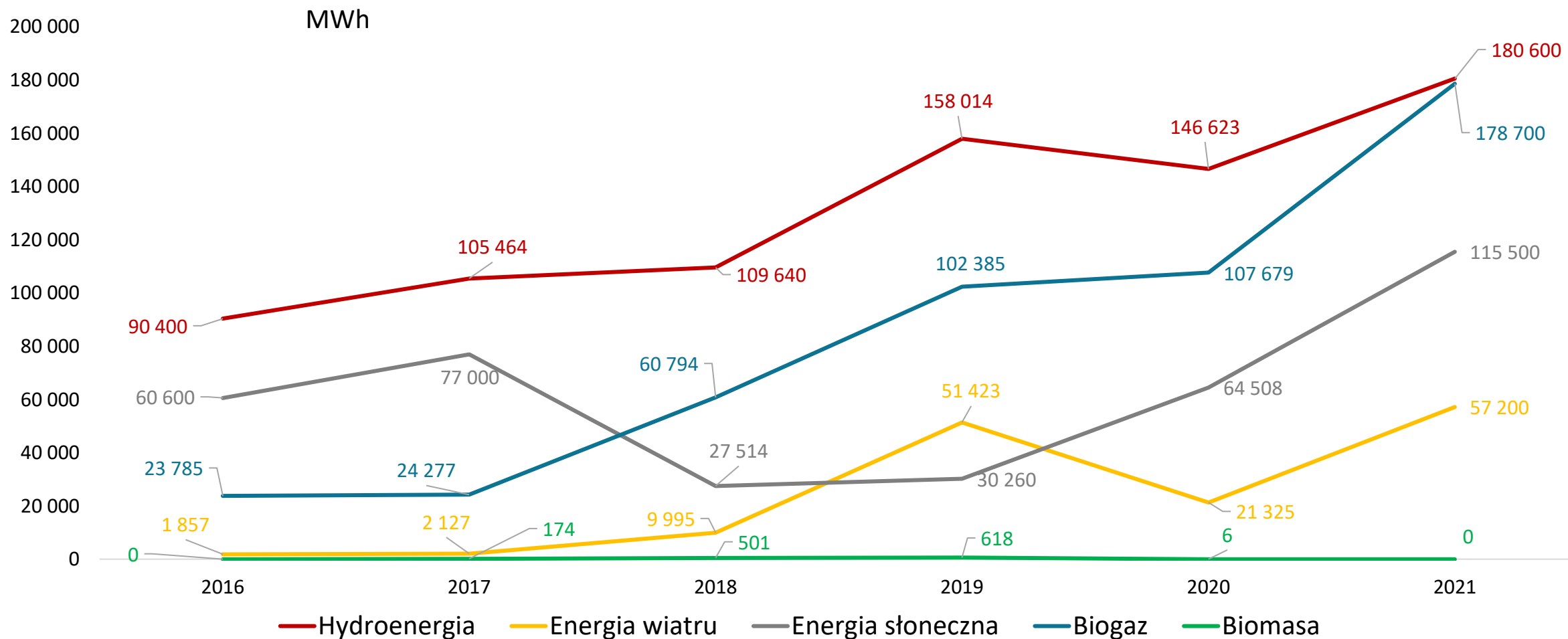
Ranking

Oferta Grupy PFR



Dane: Urząd Regulacji Energetyki

# Dane dotyczące łącznej ilości energii elektrycznej wytworzonej z OZE w małych instalacjach w MWh



Dane: Urząd Regulacji Energetyki



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[Materiały Anodowe](#)

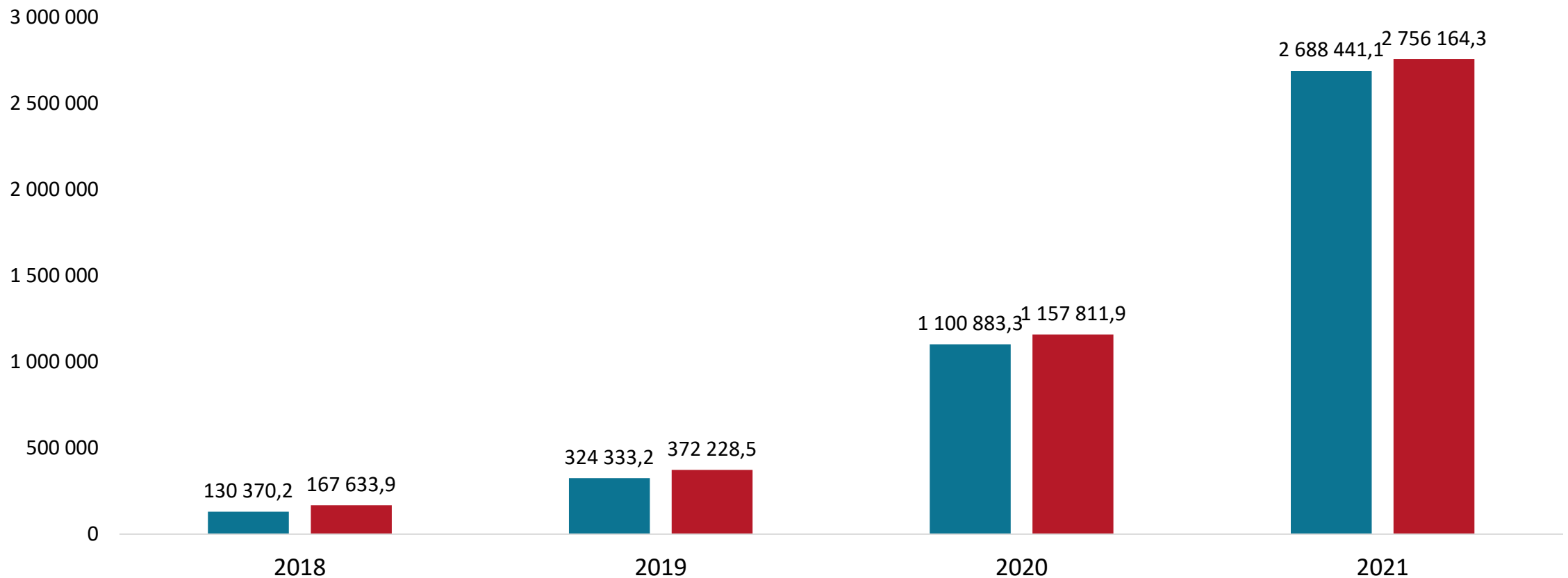
[Odpady](#)

[Wyniki Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta Grupy PFR](#)

Na koniec 2021 r. było zainstalowanych 856.216 mikroinstalacji o mocy 6,1 GW z czego na energię słoneczną - 855.664 mikroinstalacji o mocy 6,089 GW.



■ ilość energii elektrycznej wprowadzonej do sieci OSD przez prosumentów  
 ■ ilość energii elektrycznej wprowadzonej do sieci OSD przez wszystkie mikroinstalacje

Dane: Urząd Regulacji Energetyki



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

## Ceny

---

Ceny ważone pojemnością baterii litowo-jonowych wciąż spadają. Jednakże wzrost popytu wraz z problemami związanymi z podażą czynią, że spadek cen jest wolniejszy. Czynniki niepewności związane z wojną w Ukrainie dodatkowo negatywnie wpływają na kształtowanie się cen.

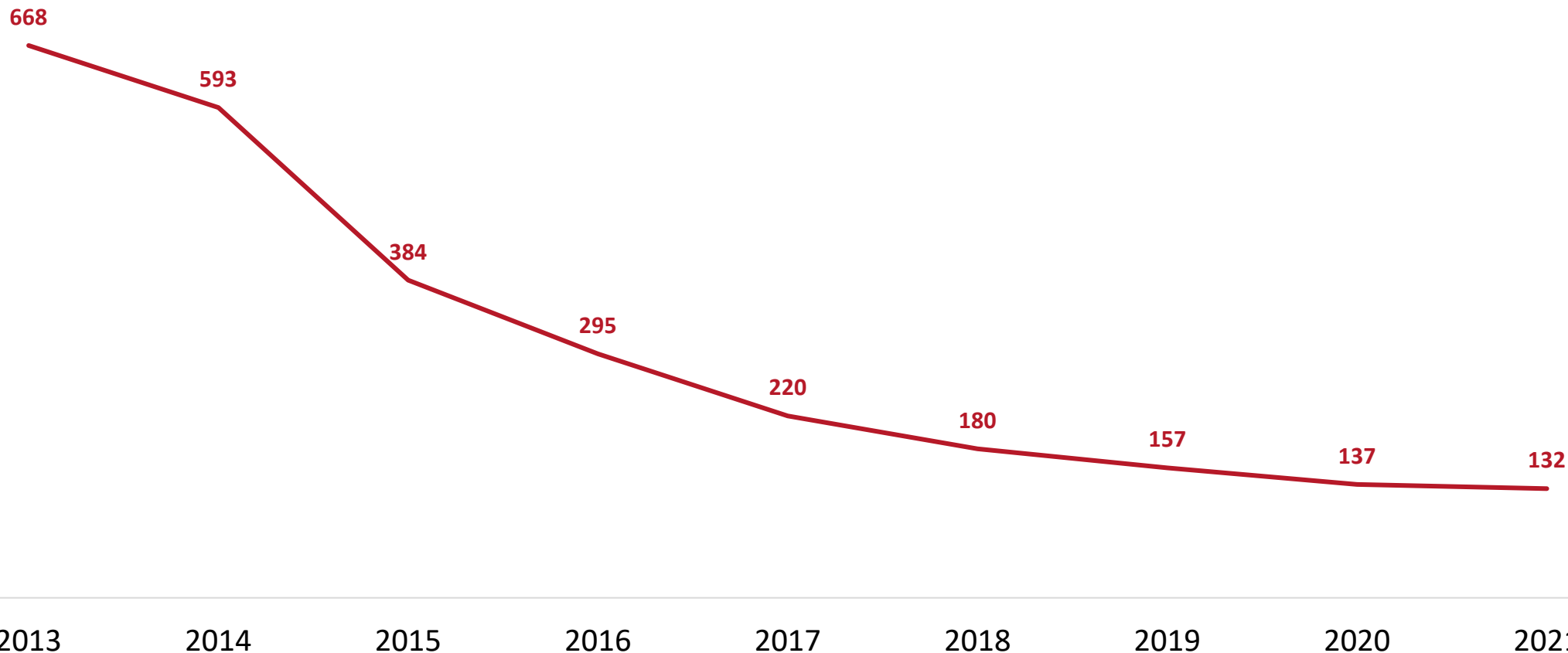
Indeks cen producentów baterii w ostatnich miesiącach dynamicznie rośnie.

Ceny kobaltu i niklu spadły po uprzednim wzroście po wybuchu wojny w Ukrainie.



# Ceny baterii litowo-jonowych maleją, biorąc pod uwagę ich rosnącą pojemność.

Ważona pojemnością cena baterii litowo-jonowych  
USD 2020/kWh, w 2021 r.-szacunek



Dane: Bloomberg NEF



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP  
baterie](#)

[EXP-IMP  
akumulatory](#)

[Materiały  
Anodowe](#)

[Odpady](#)

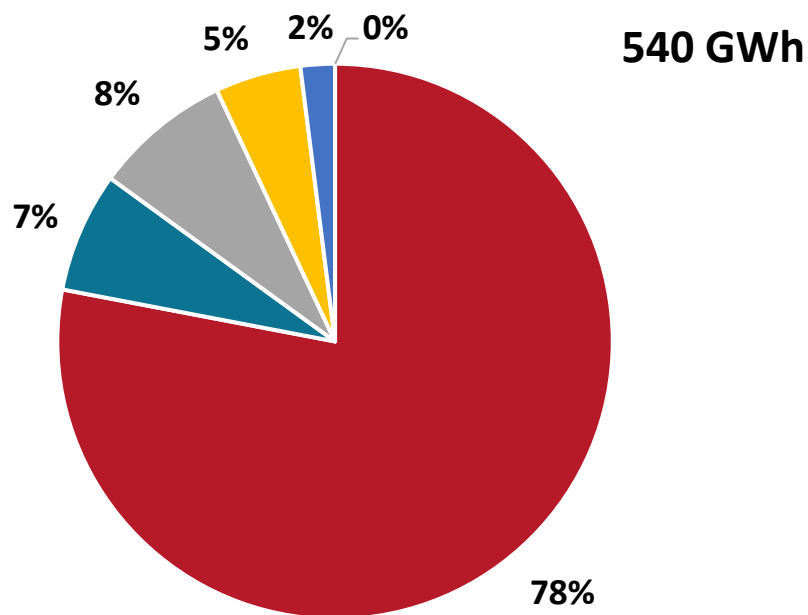
[Wyniki  
Eurostat](#)

[Ranking](#)

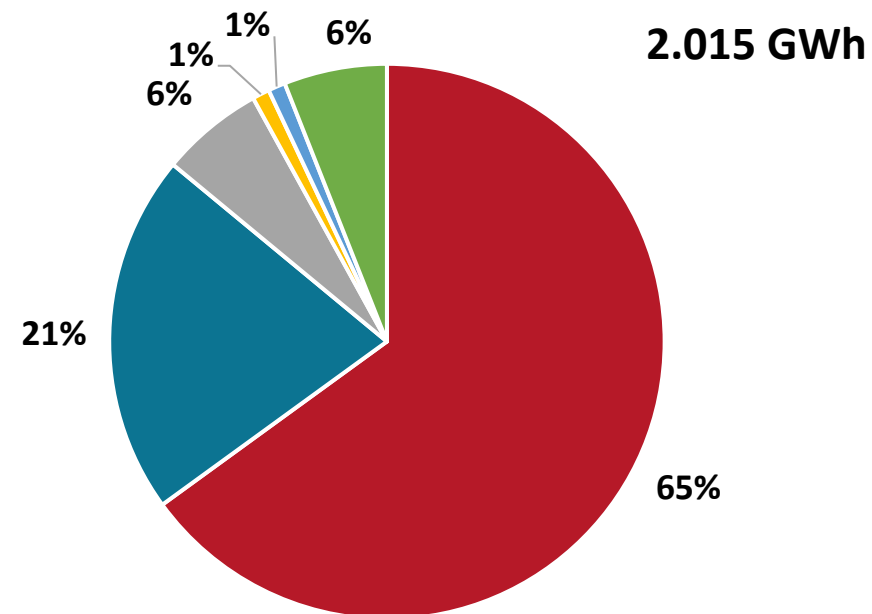
[Oferta  
Grupy PFR](#)

# W ciągu pięciu lat moce produkcyjne akumulatorów wzrosną blisko czterokrotnie.

Produkcja akumulatorów litowo-jonowych w 2020 r.



Produkcja akumulatorów litowo-jonowych w 2025 r.



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

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

Dane: Bloomberg NEF



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[Materiały Anodowe](#)

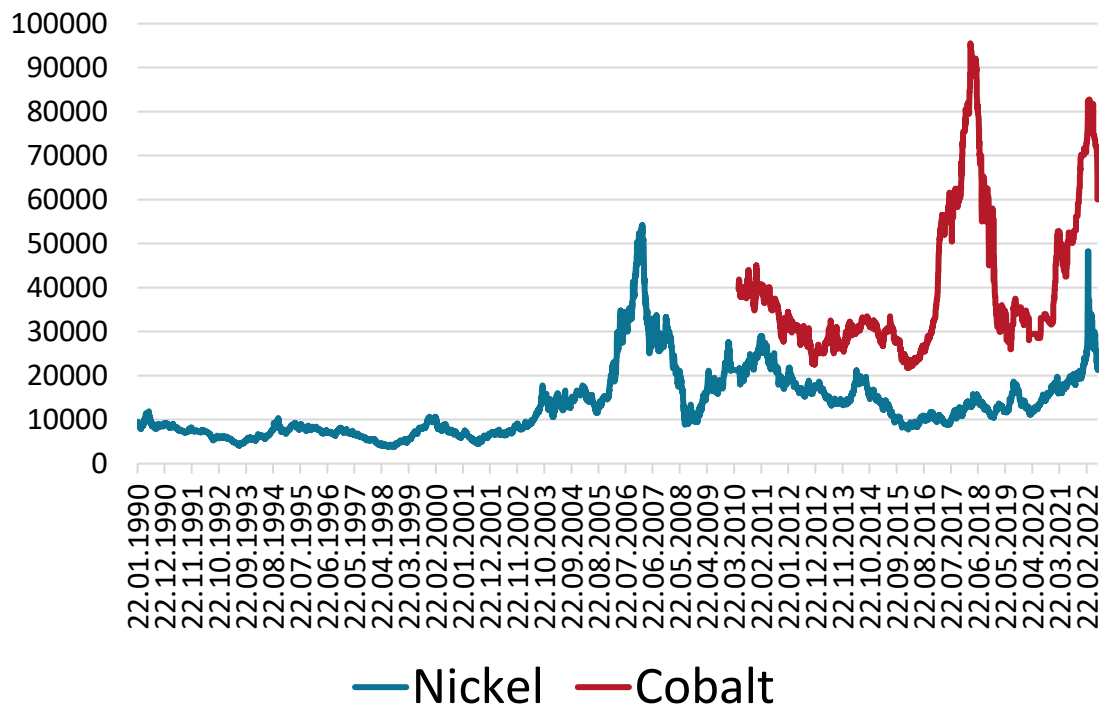
[Odpady](#)

[Wyniki Eurostat](#)

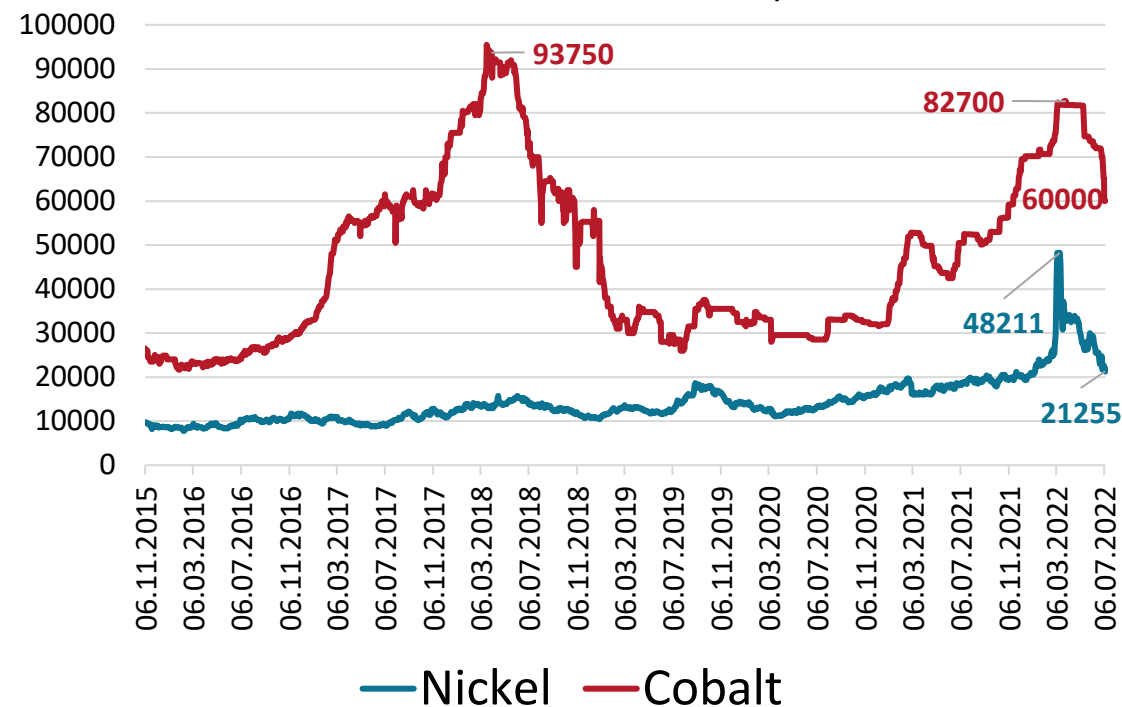
[Ranking](#)

[Oferta Grupy PFR](#)

## LME Official Prices, Cash Seller & Settlement, USD



## LME Official Prices, Cash Seller & Settlement, USD

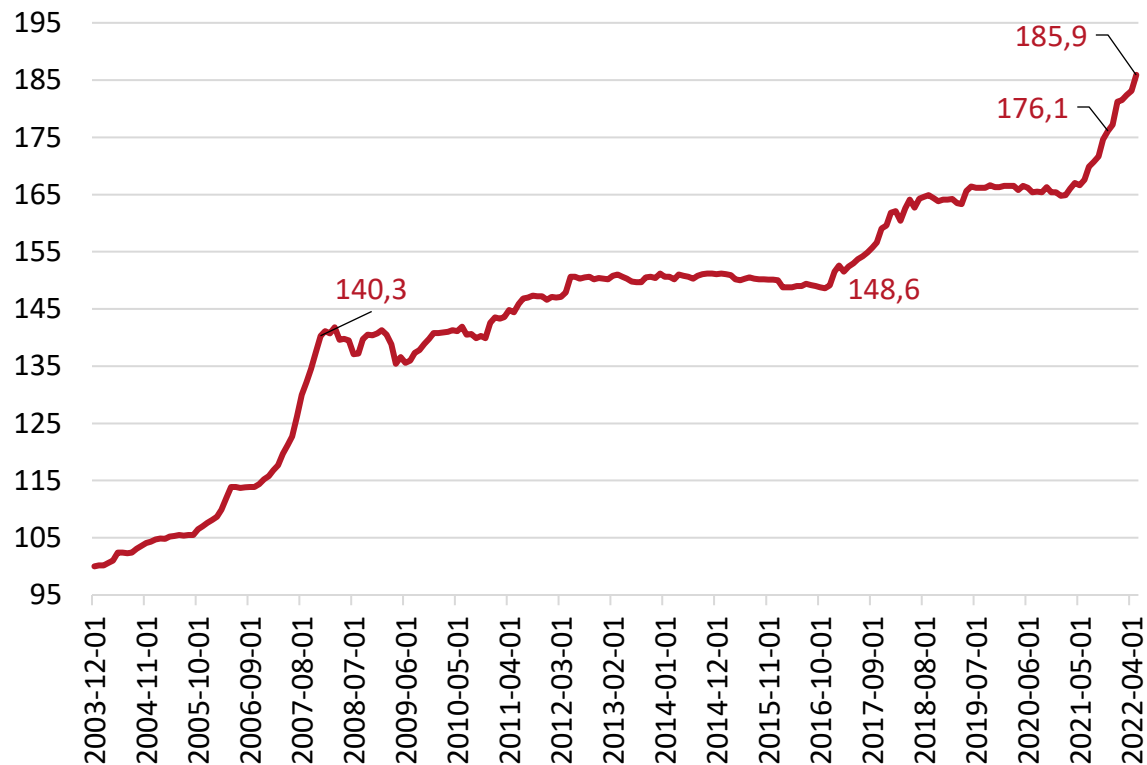


Dane: Macrobond

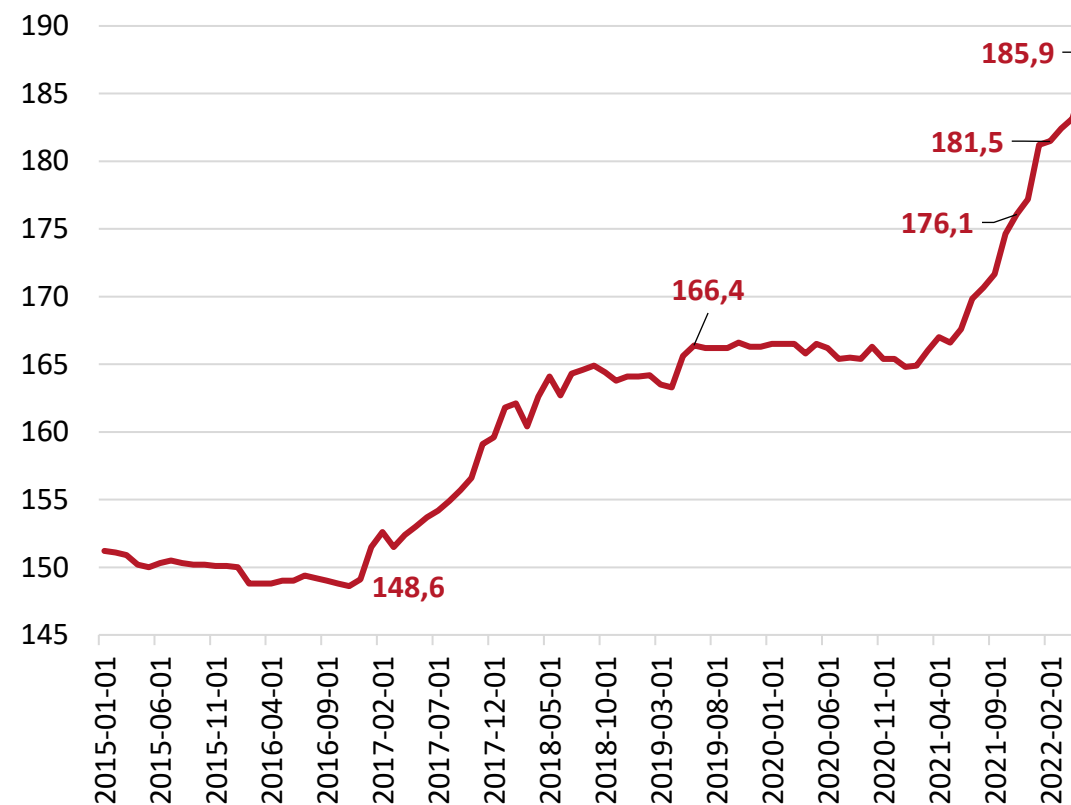


# Indeks cen producentów baterii ostatnie dane za maj 2022

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



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[Materiały Anodowe](#)

[Odpady](#)

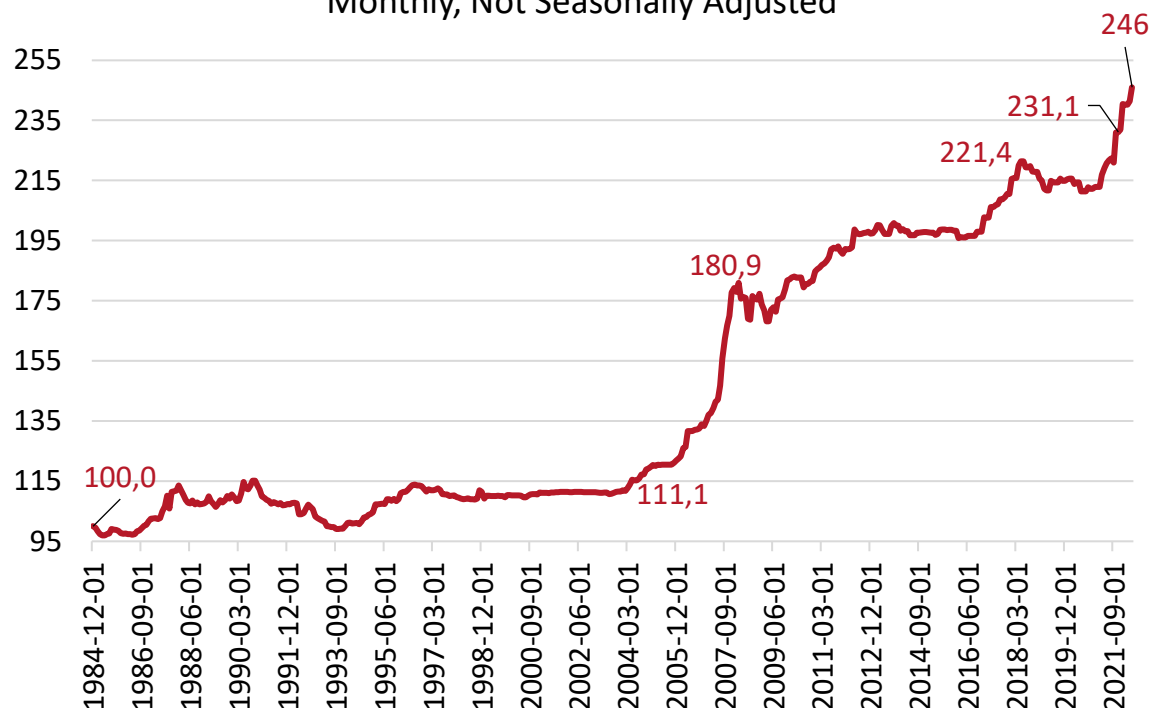
[Wyniki Eurostat](#)

[Ranking](#)

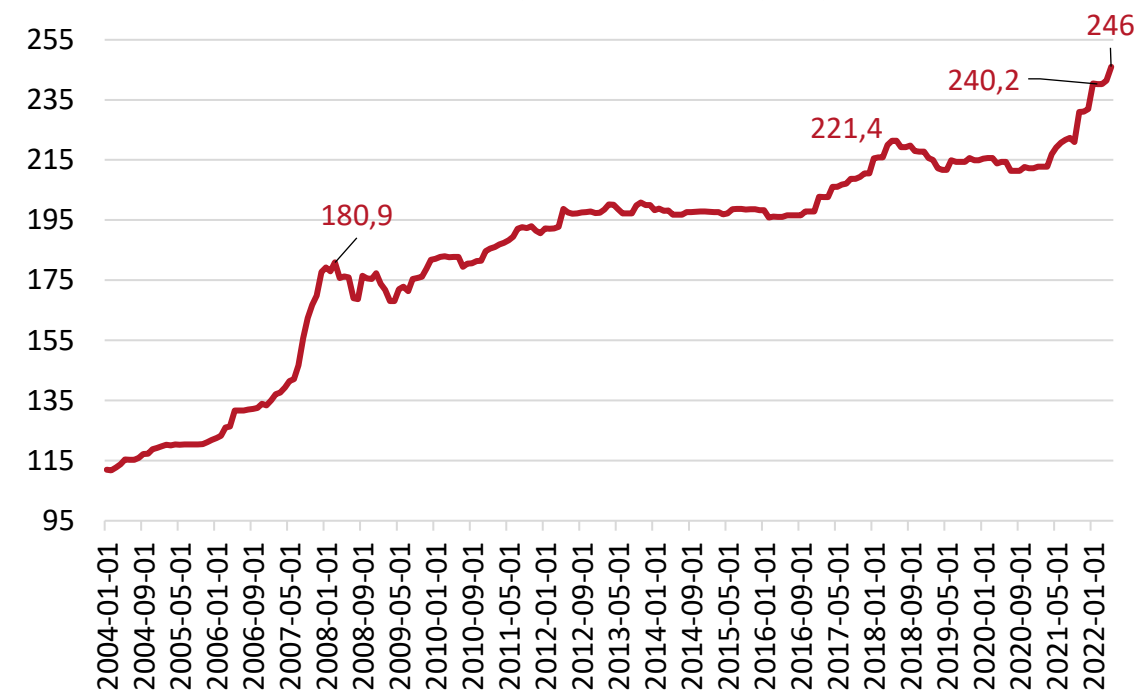
[Oferta Grupy PFR](#)

# Indeks cen producentów akumulatorów (ołowiowe) – ostatnie dane za maj 2022

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: FRED



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP  
baterie

EXP-IMP  
akumulatory

Materiały  
Anodowe

Odpady

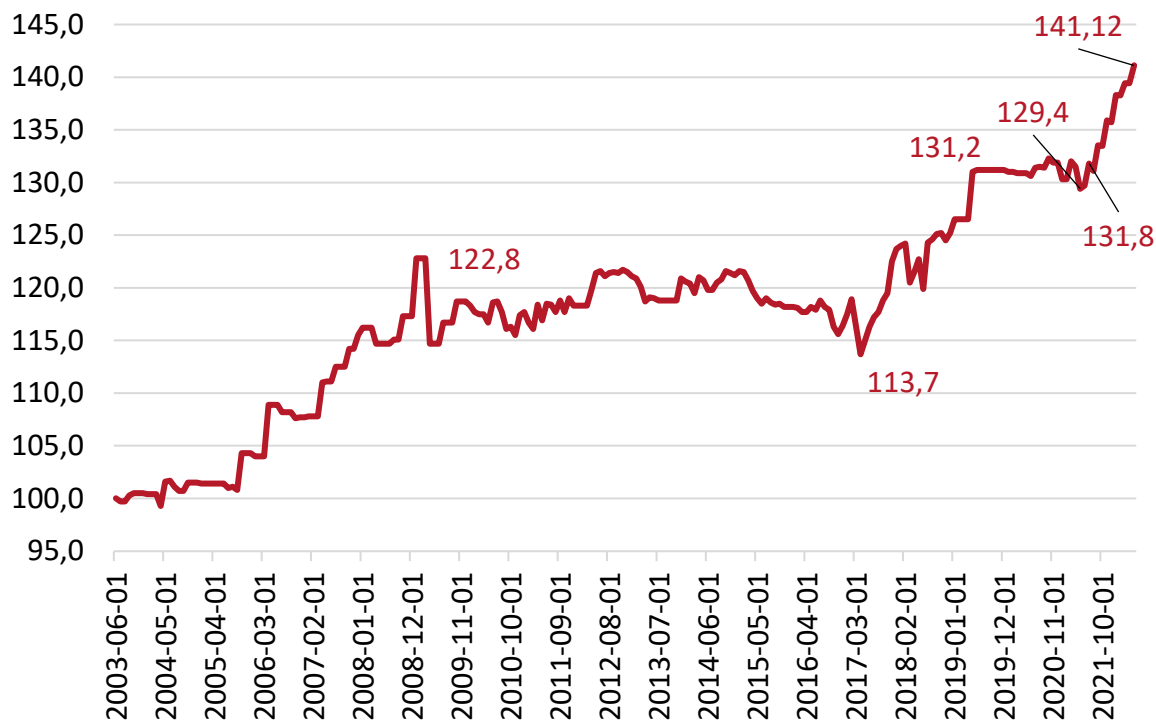
Wyniki  
Eurostat

Ranking

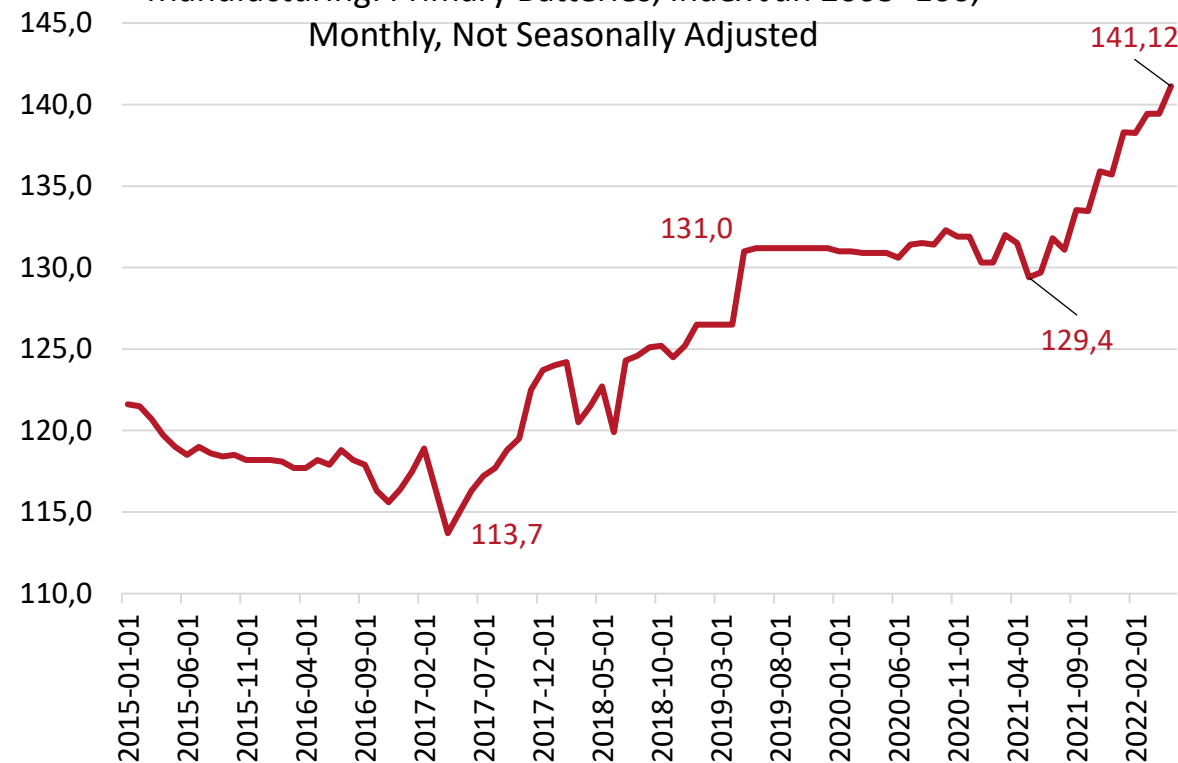
Oferta  
Grupy PFR

# Indeks cen producentów nieładowalnych ogniw galwanicznych ostatnie dane za maj 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](#)

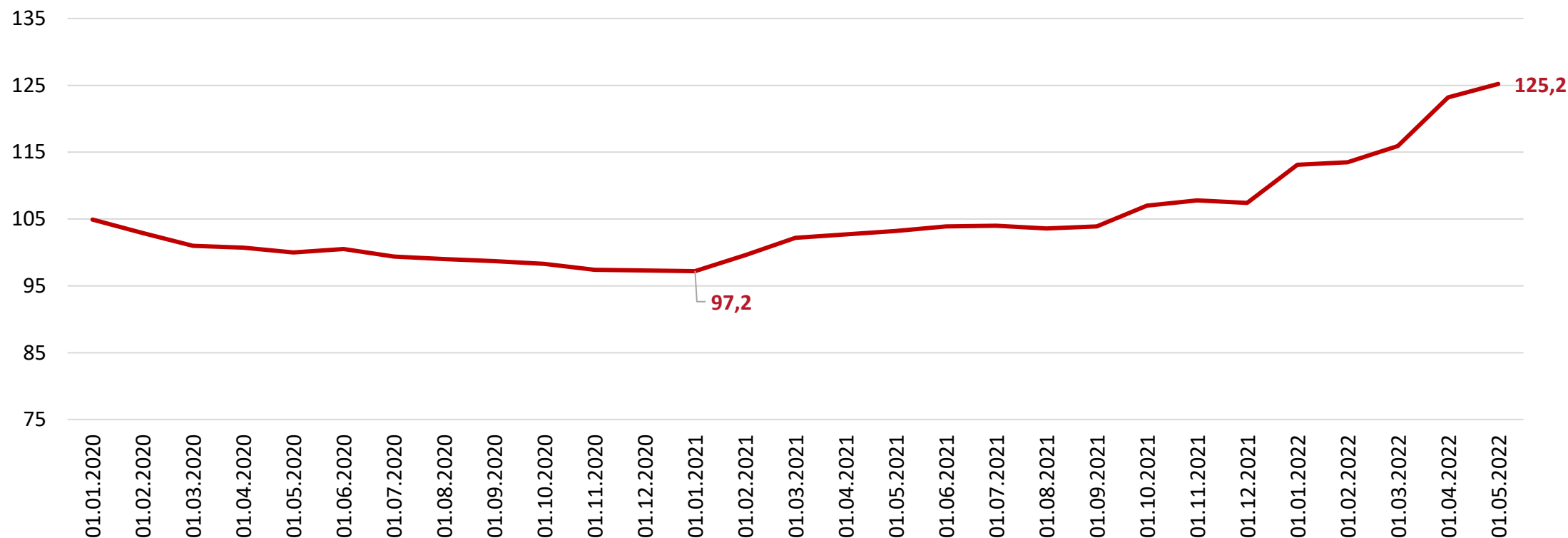
[Wyniki Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta Grupy PFR](#)

# Indeks cen producentów baterii litowo-jonowych, ceny import/eksport, Jen, ostatnie dane za maj 2022, Japonia

Japan, Export/Import Prices, Export Prices, Corporate Sector, Yen Basis, Electric & Electronic Products, Electrical Machinery & Equipment, Batteries, Lithium Ion Batteries, Index 2020=100



Dane: Macrobond, Centralny Bank Japonii



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[Materiały Anodowe](#)

[Odpady](#)

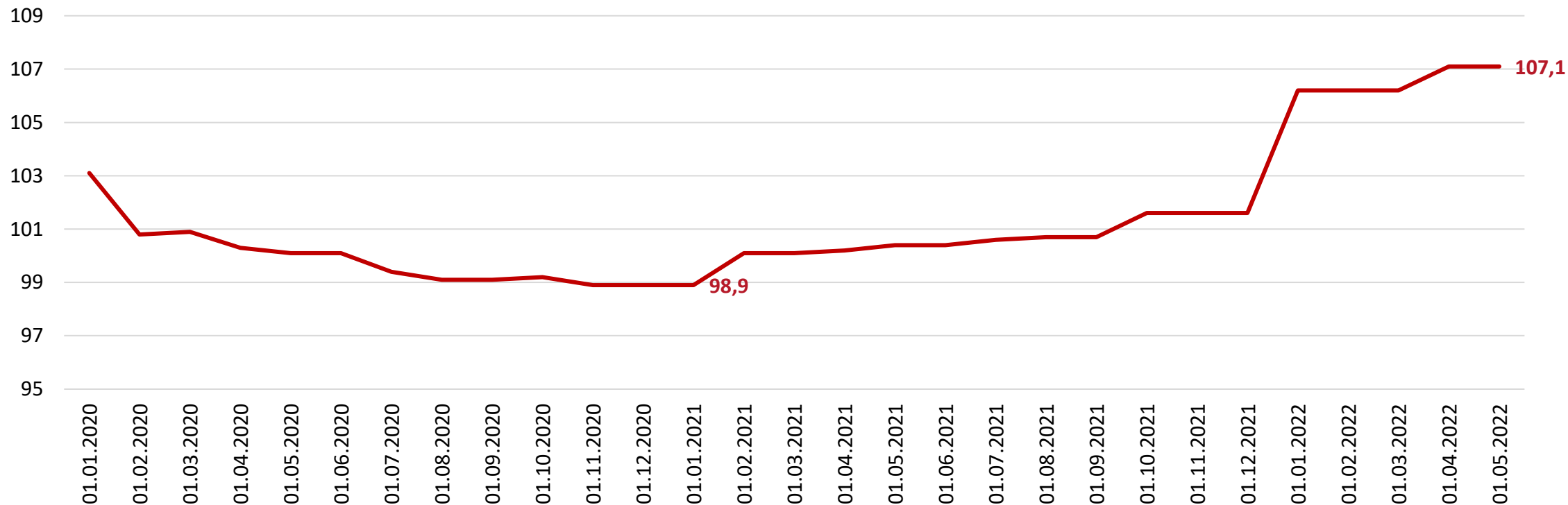
[Wyniki Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta Grupy PFR](#)

# Indeks cen producentów baterii litowo-jonowych, ceny import/eksport, Waluta kontaktu, ostatnie dane za maj 2022, Japonia

Japan, Export/Import Prices, Export Prices, Corporate Sector, Contract Currency Basis, Electric & Electronic Products, Electrical Machinery & Equipment, Batteries, Lithium Ion Batteries, Index 2020=100

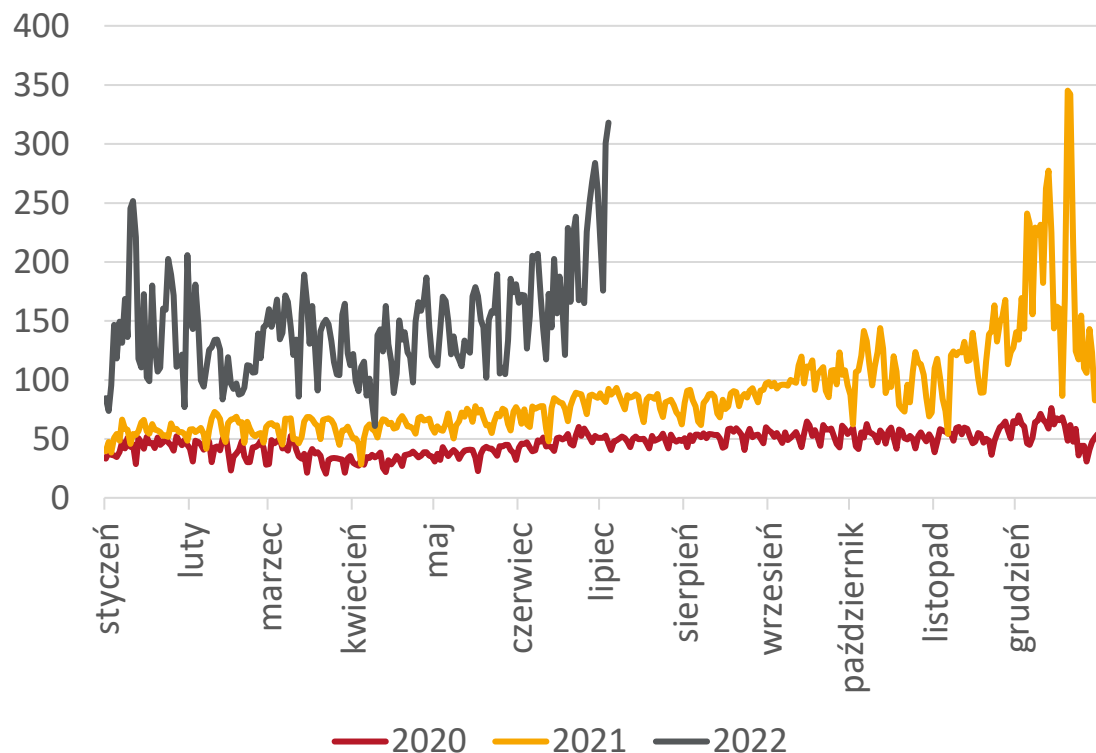


Dane: Macrobond, Centralny Bank Japonii

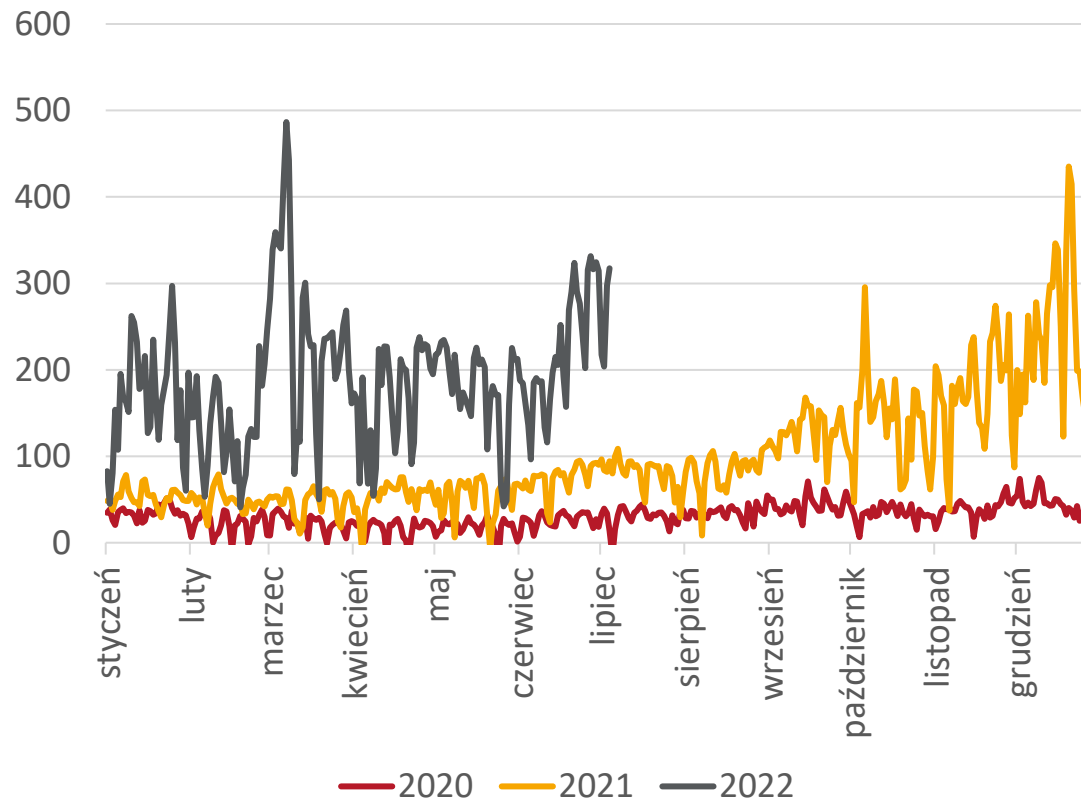
W czerwcu br., w porównaniu do maja 2022 r., średnie ceny hurtowe elektryczności w Polsce wzrosły o 31,8%, w Niemczech wzrost wyniósł 24,4%

W ujęciu rocznym ceny pozostają dużo wyższe – w Polsce o 146% rdr., w Niemczech o 196% rdr.

Polska - ceny hurtowe (EUR/MWh)



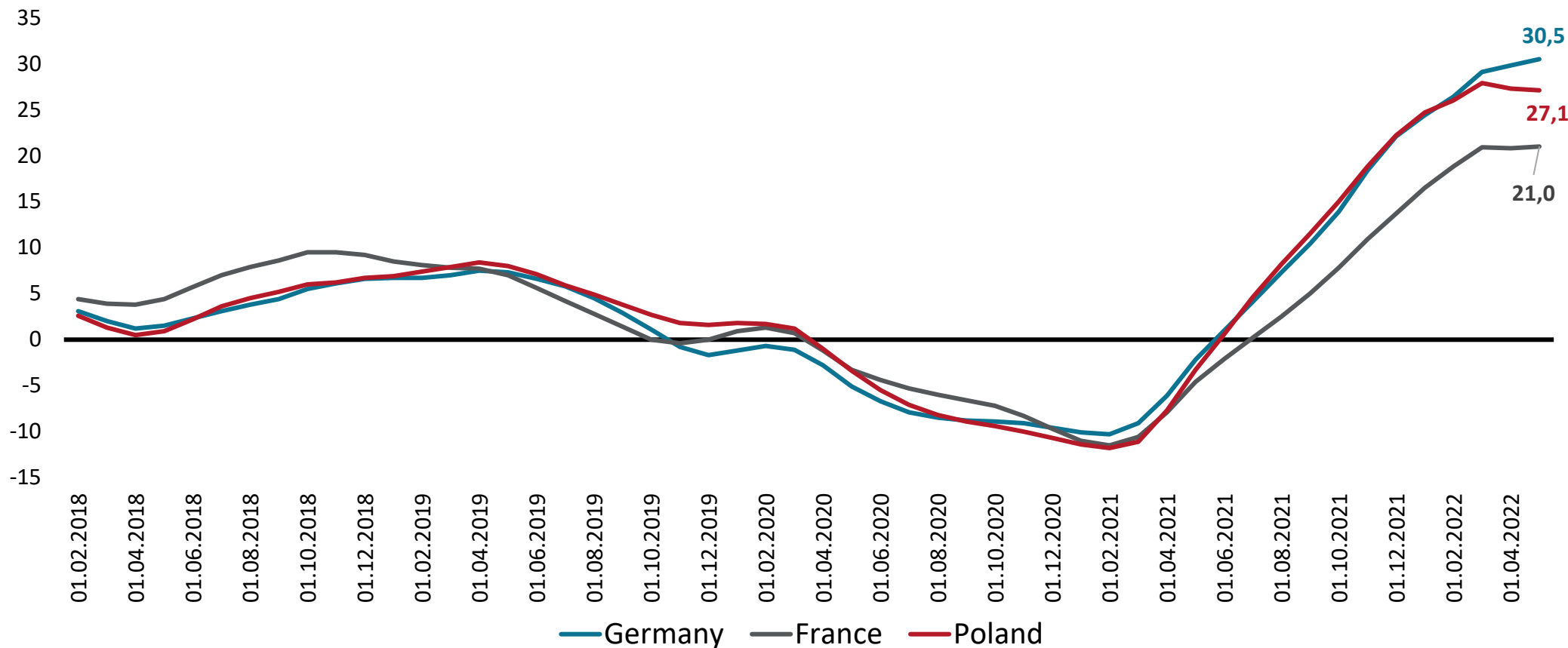
Niemcy - ceny hurtowe (EUR/MWh)



Źródło: Średnie dzienne ceny - ENTSO-E



# Roczna krocząca inflacja HICP benzyny, w %, dane na koniec maja 2022



Dane: Eurostat, Macrobond



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP  
baterie

EXP-IMP  
akumulatory

Materiały  
Anodowe

Odpady

Wyniki  
Eurostat

Ranking

Oferta  
Grupy PFR

## Eksport i import ogniw i baterii galwanicznych

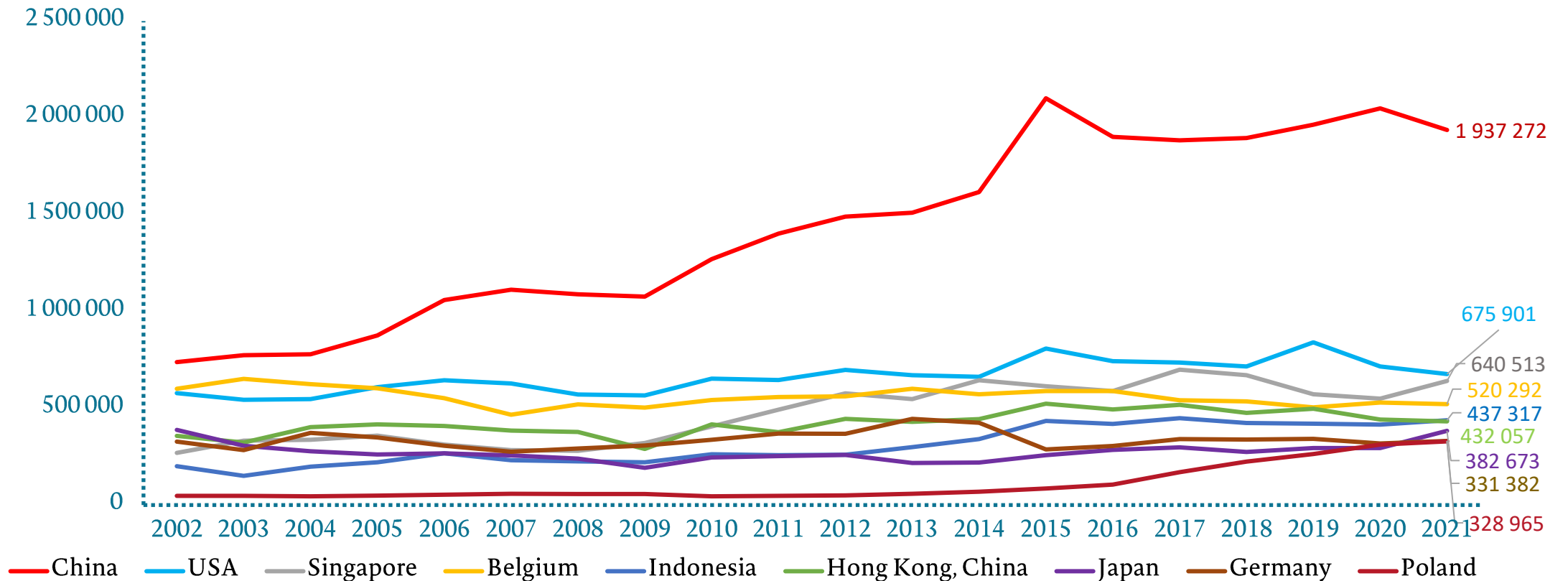
---

Dynamika roczna wzrostu eksportu ogniw i baterii galwanicznych wyhamowuje.  
Po kwietniu 2022 1,2% ([strona 28](#)).

Polska jest dziewiątym największym eksporterem ogniw i baterii galwanicznych pod względem wartości liczonej w Euro za 2021 r.



## Eksport baterii i ogniw w tys. EUR

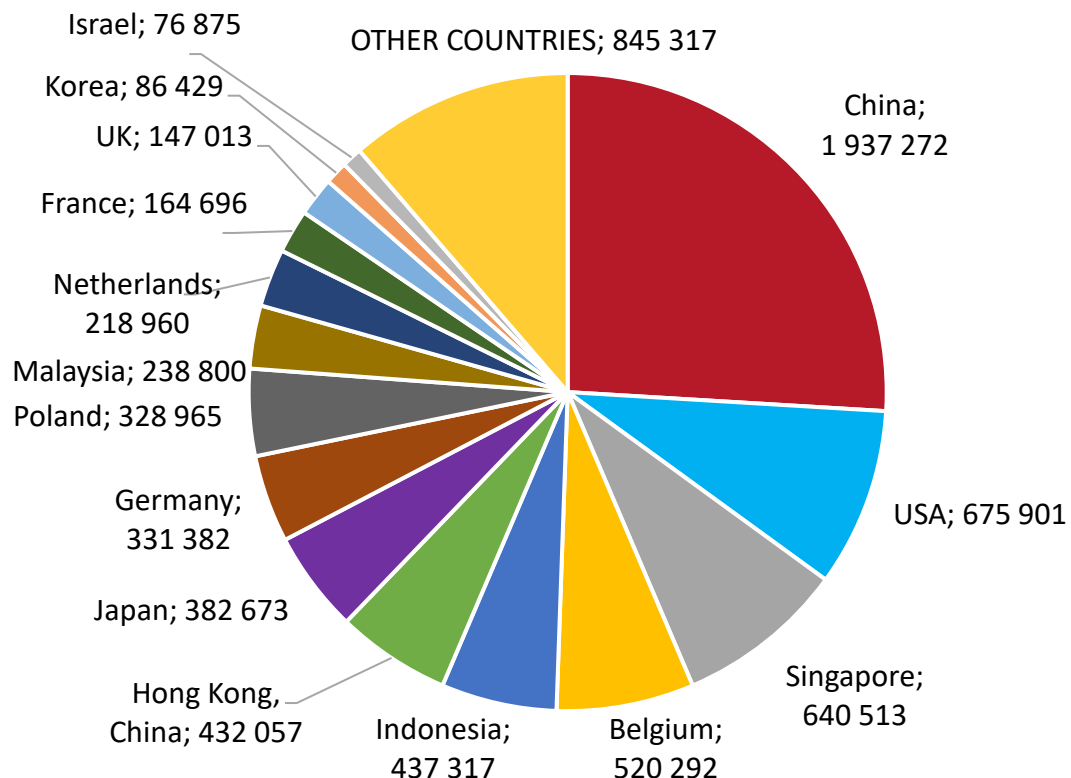


Dane: ITC

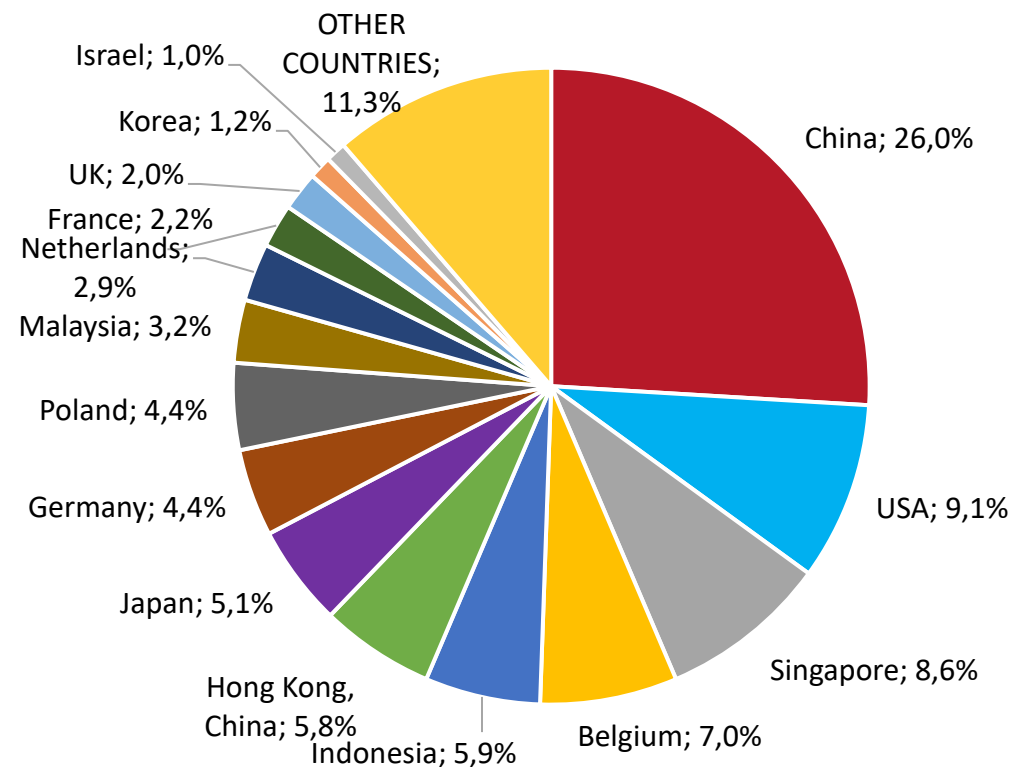


# Struktura eksportu światowego ogniw i baterii galwanicznych 2021r.

**15 największych eksporterów baterii na świecie w tys. EUR**



**15 największych eksporterów baterii na świecie w %**

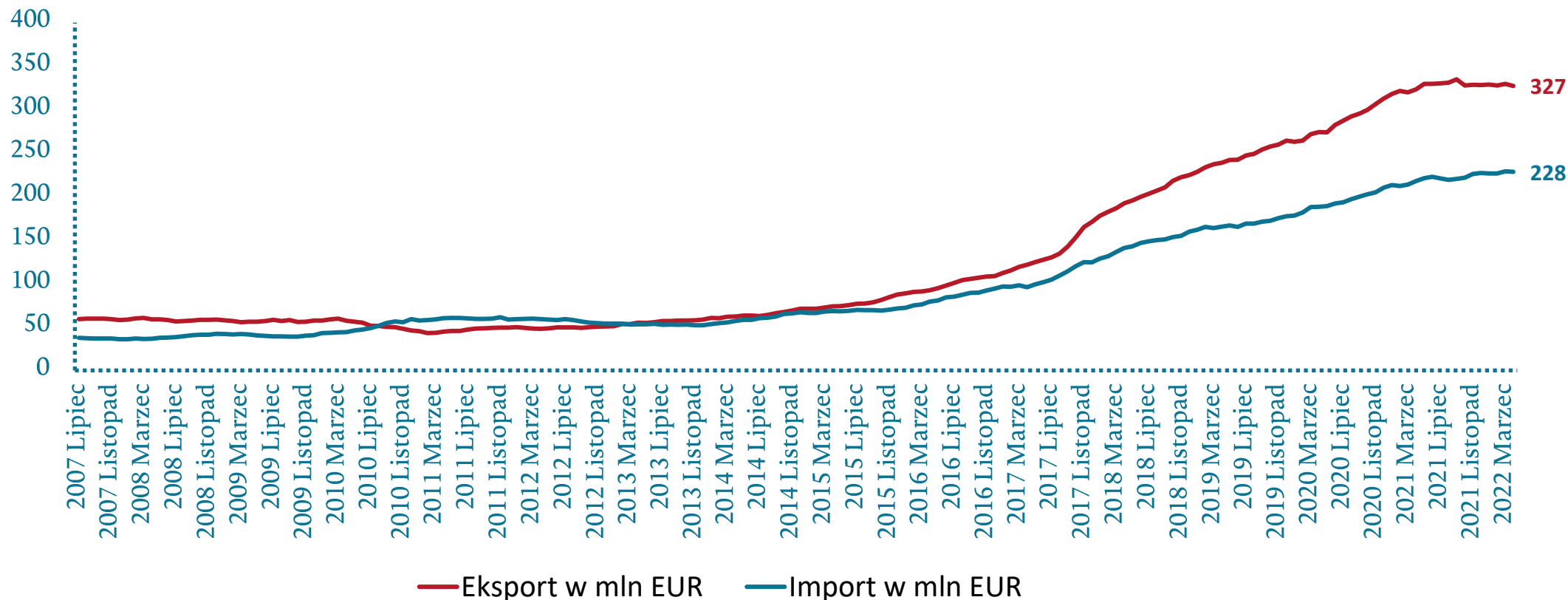


Dane: ITC



# 8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 8506 - Ogniwa i baterie galwaniczne:

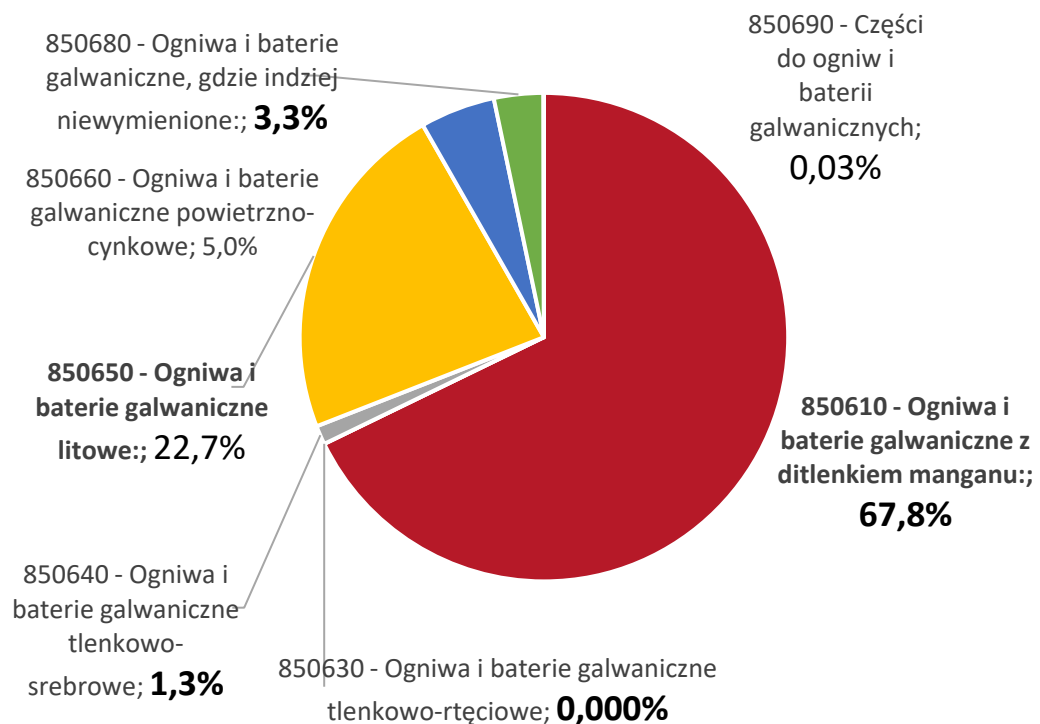


Dane: GUS

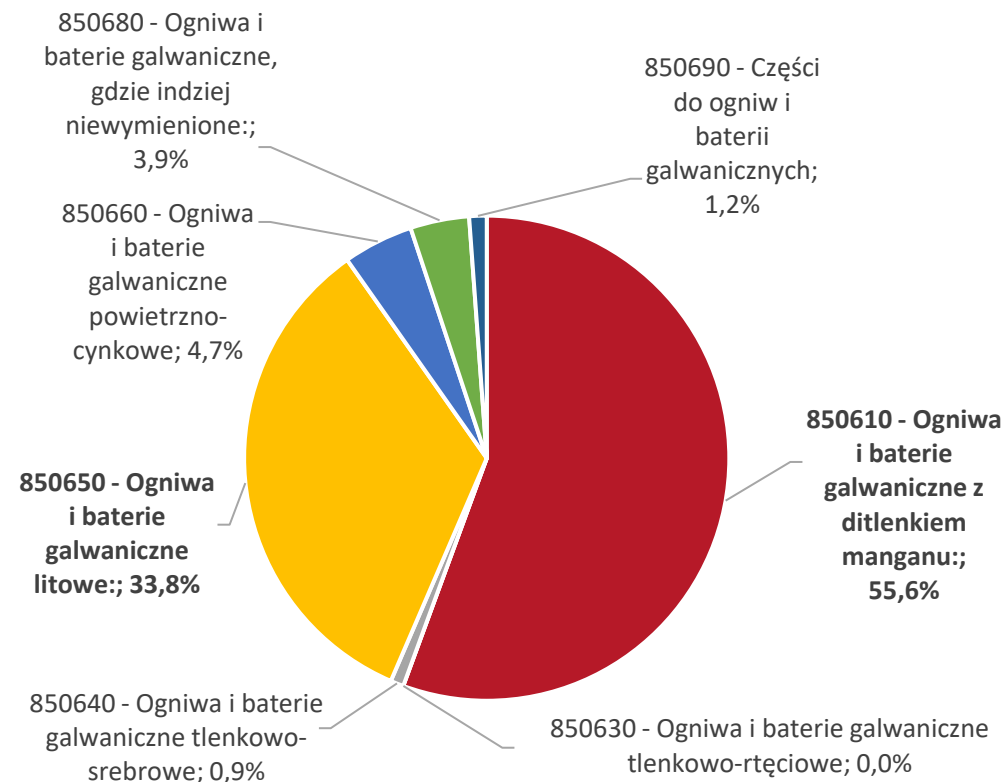


# Struktura eksportu i importu ogniw i baterii galwanicznych według podkategorii w okresie 12 miesięcy: suma maj 2021 – kwiecień 2022

## EKSPORT



## IMPORT

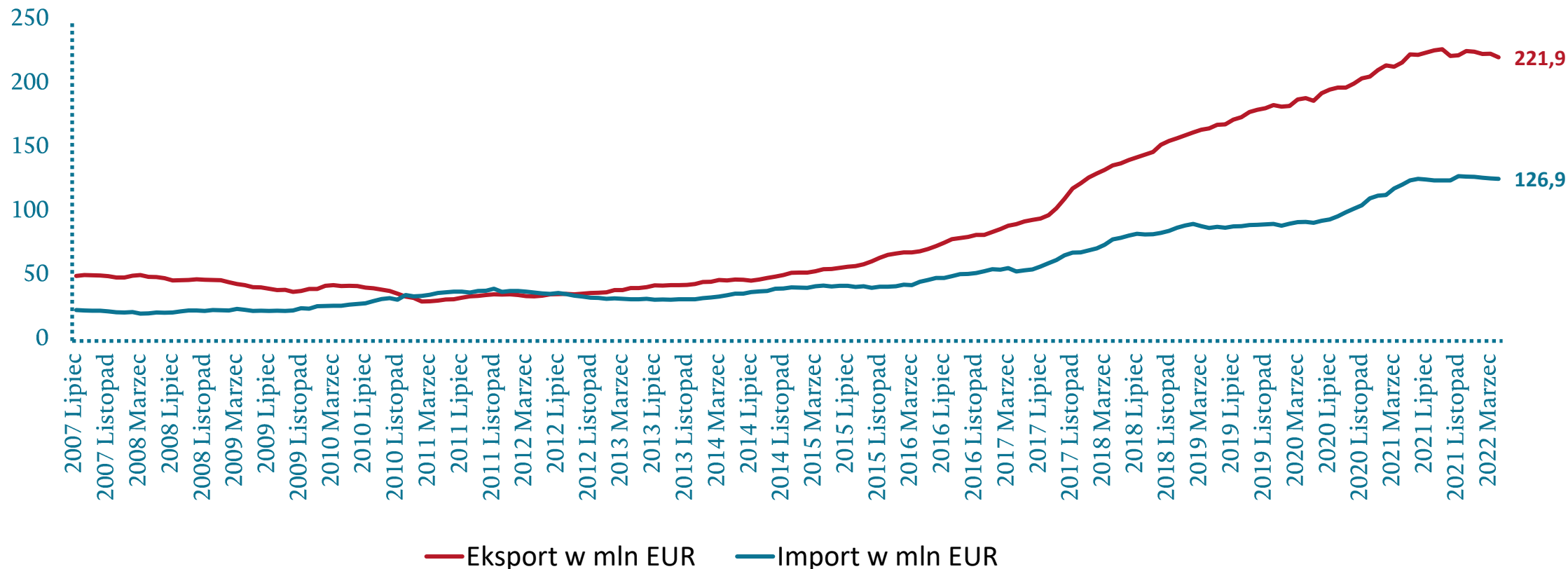


Dane: GUS



# 8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850610 - Ogniwa i baterie galwaniczne z ditlenkiem manganu:



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP  
baterie

EXP-IMP  
akumulatory

Materiały  
Anodowe

Odpady

Wyniki  
Eurostat

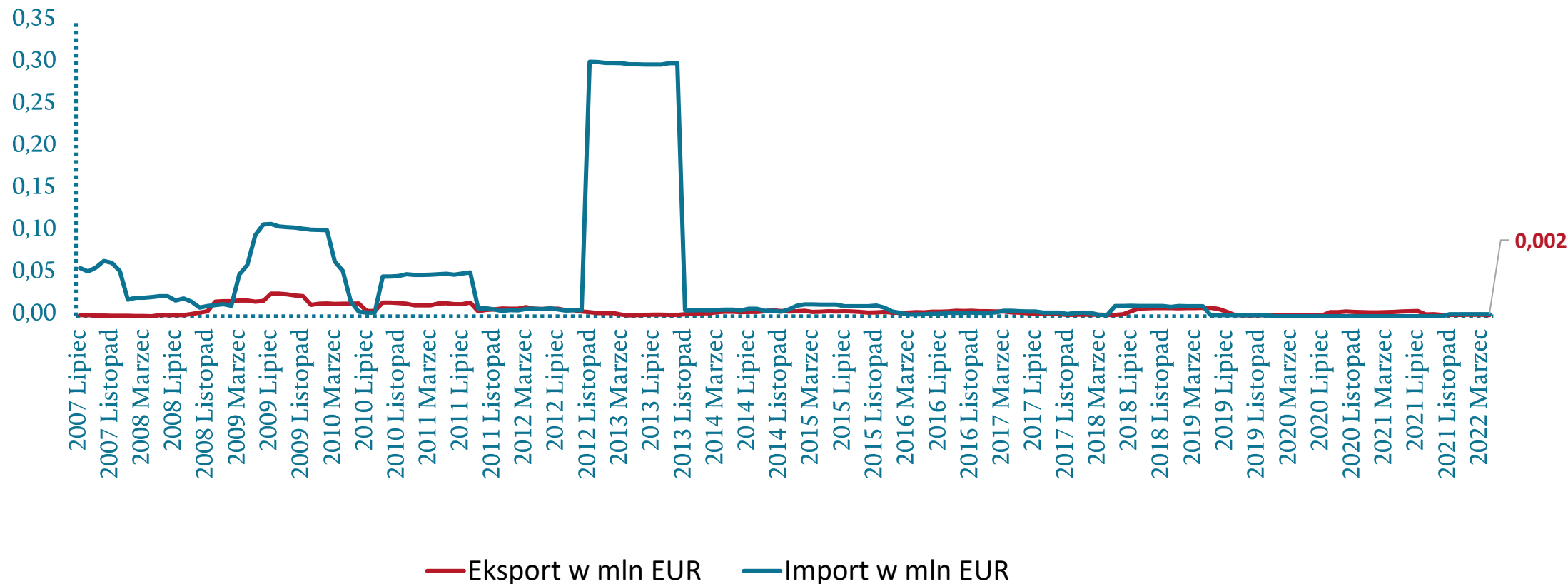
Ranking

Oferta  
Grupy PFR

30

# 8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850630 - Ogniwa i baterie galwaniczne tlenkowo-rtęciowe

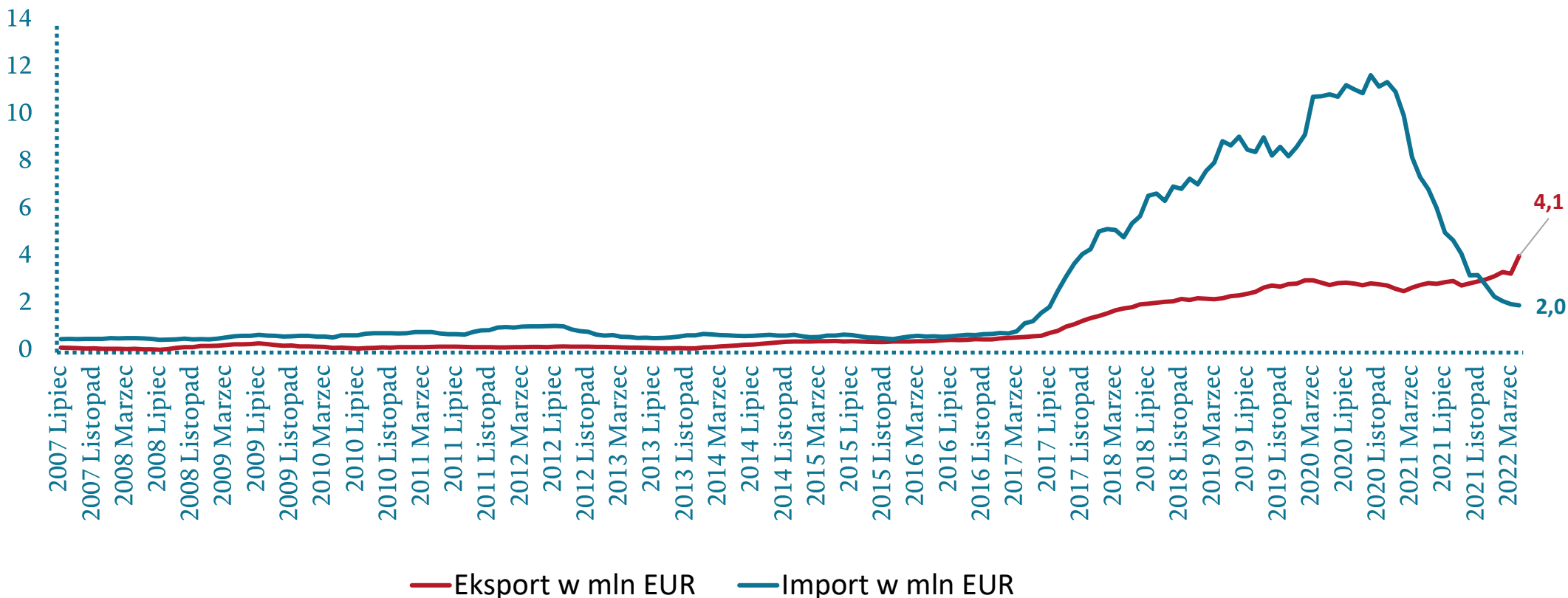


Dane: GUS



# 8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850640 - Ogniwa i baterie galwaniczne tlenkowo-srebrowe

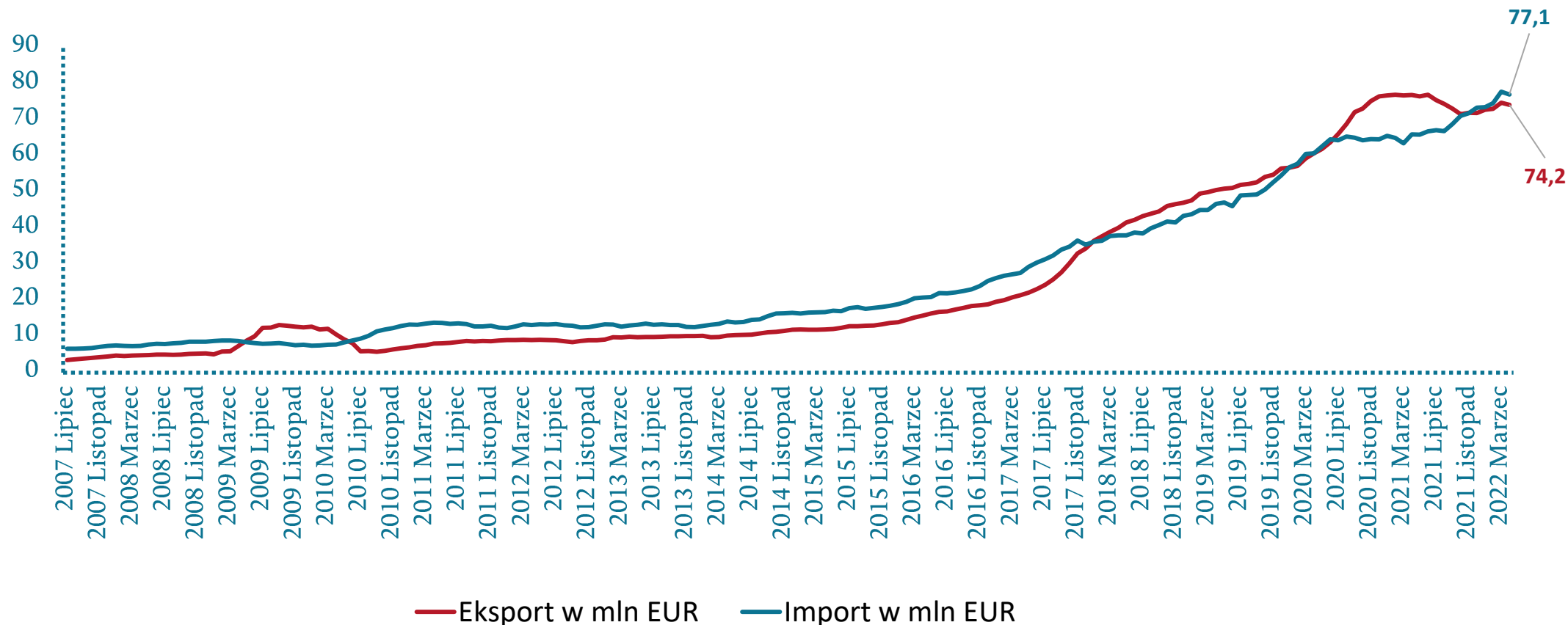


Dane: GUS



# 8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850650 - Ogniwa i baterie galwaniczne litowe:



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP  
baterie

EXP-IMP  
akumulatory

Materiały  
Anodowe

Odpady

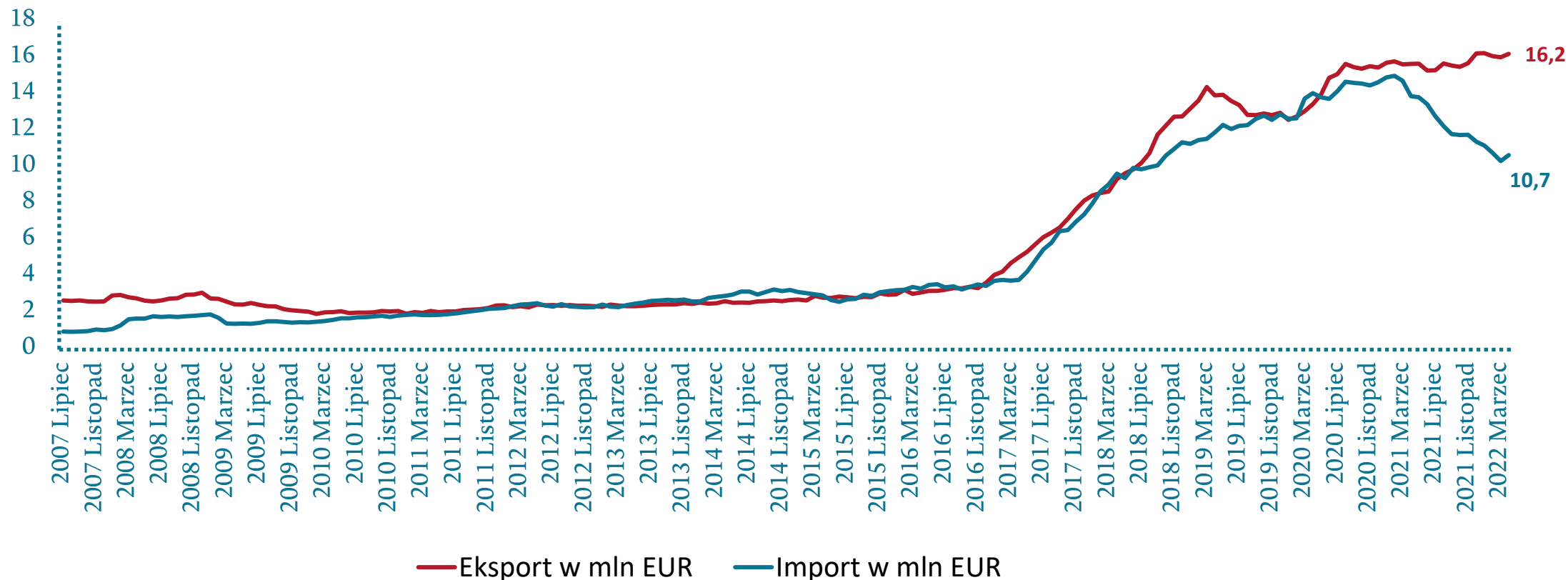
Wyniki  
Eurostat

Ranking

Oferta  
Grupy PFR

# 8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850660 - Ogniwa i baterie galwaniczne powietrzno-cynkowe



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP  
baterie

EXP-IMP  
akumulatory

Materiały  
Anodowe

Odpady

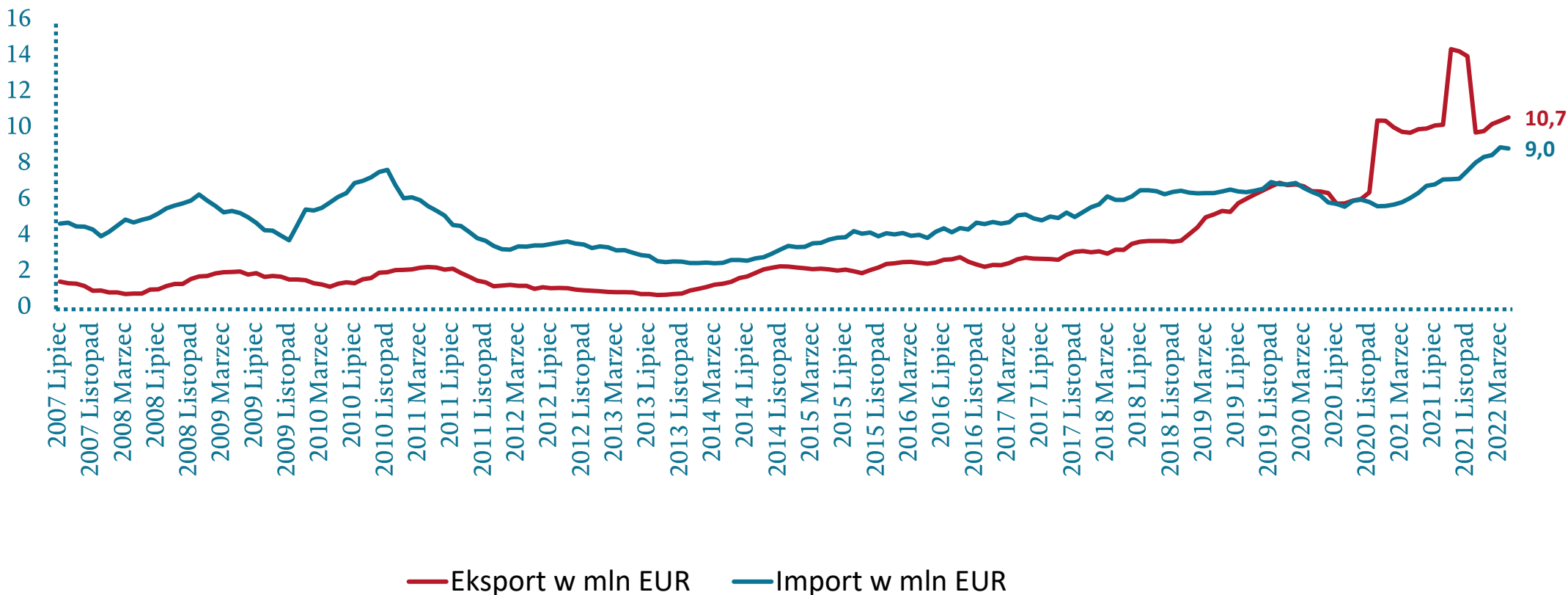
Wyniki  
Eurostat

Ranking

Oferta  
Grupy PFR

# 8506 – Ogniwa i baterie galwaniczne – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 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

35

## Eksport i import akumulatorów

---

Dynamika roczna wzrostu eksportu po kwietniu 2022 wyniosła 14,7%. [\(strona 39\)](#).

Otwierane nowe gigafabryki akumulatorów w Unii Europejskiej wyhamowują potencjał wzrostu eksportu akumulatorów z Polski.

Polska jest eksporterem netto akumulatorów od 2012 r.

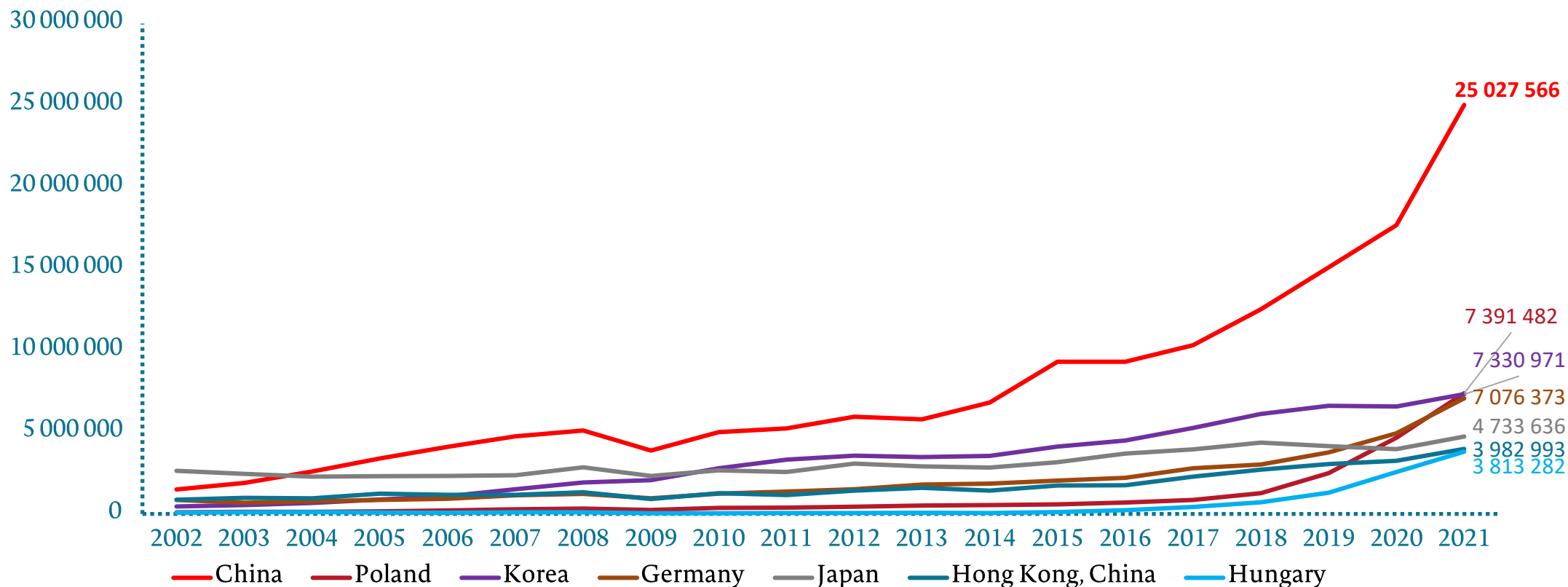
Wartość wyeksportowanych akumulatorów w 2021 r. dała Polsce pierwsze miejsce wśród największych po Chinach, Korei i Niemczech.



# Najwięksi eksporterzy akumulatorów 2021 r.

## Polska wyprzedziła Koreę i Niemcy

### Eksport akumulatorów w tys. EUR



Dane: ITC



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

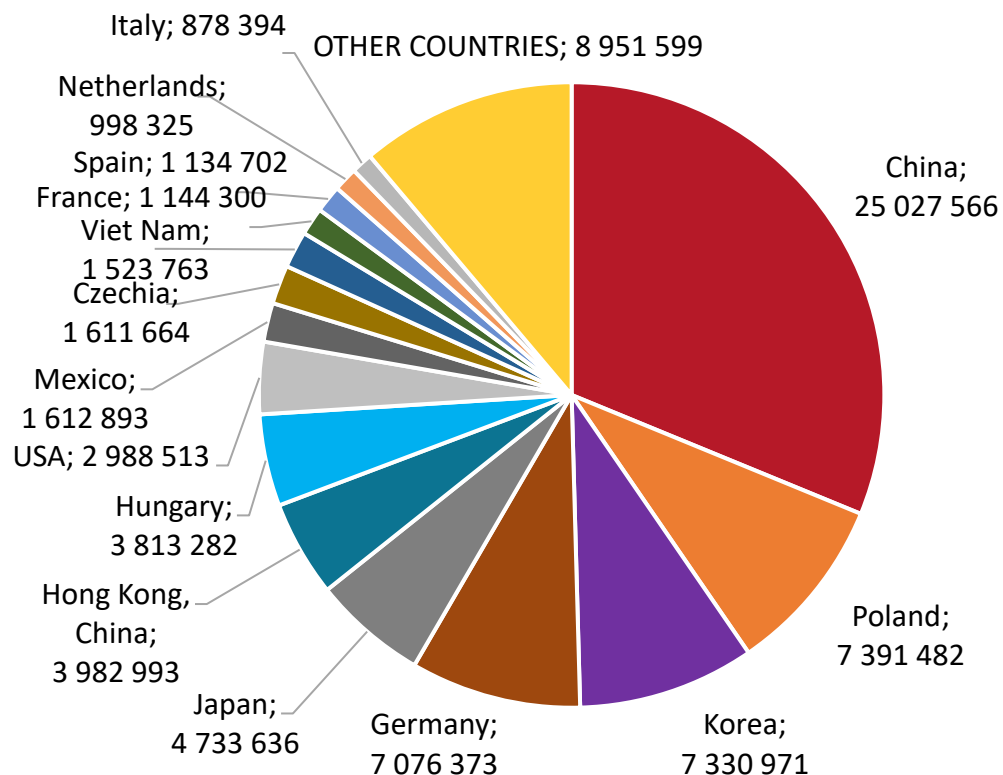
Odpady

Wyniki Eurostat

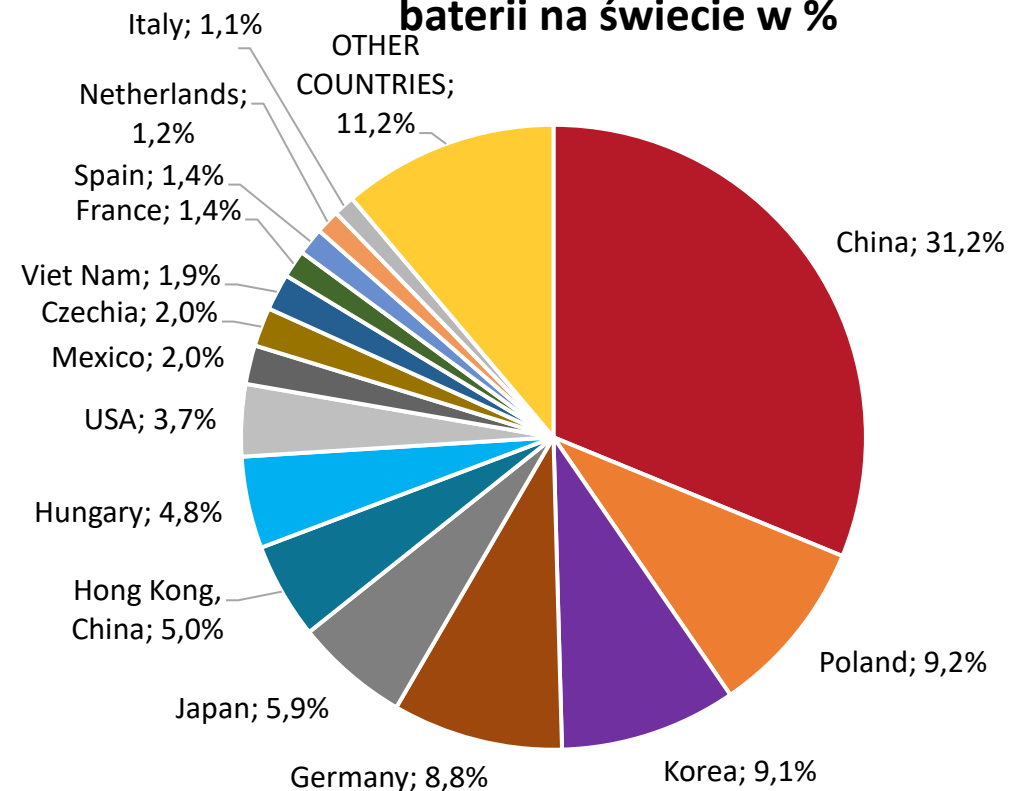
Ranking

Oferta Grupy PFR

### 15 największych eksporterów akumulatorów na świecie w tys. EUR



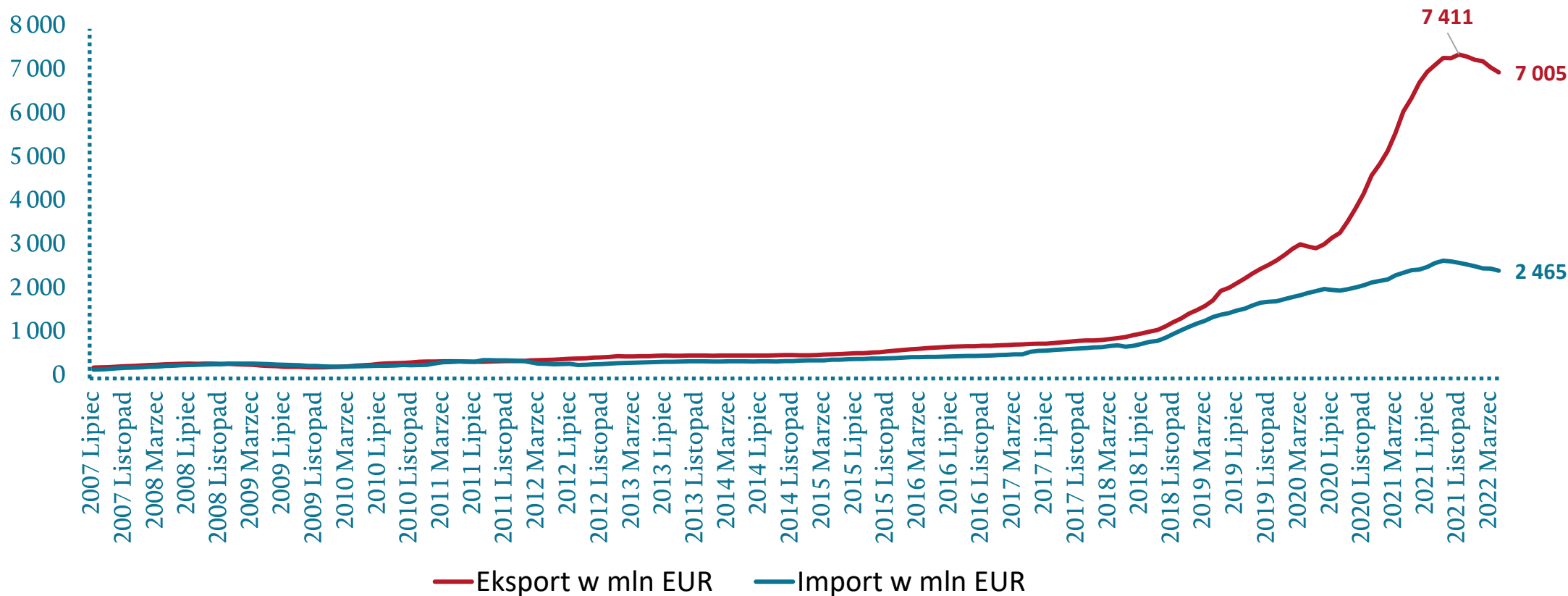
### 15 największych eksporterów baterii na świecie w %



Dane: ITC



# 8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

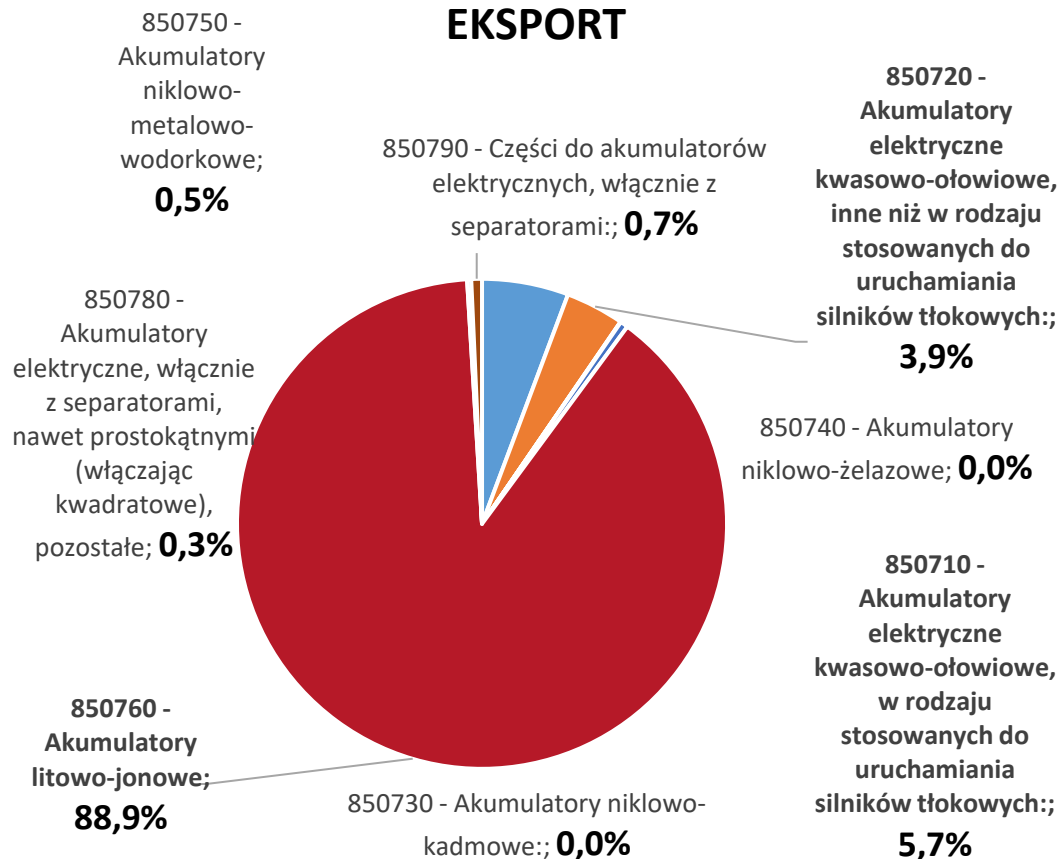


Dane: GUS

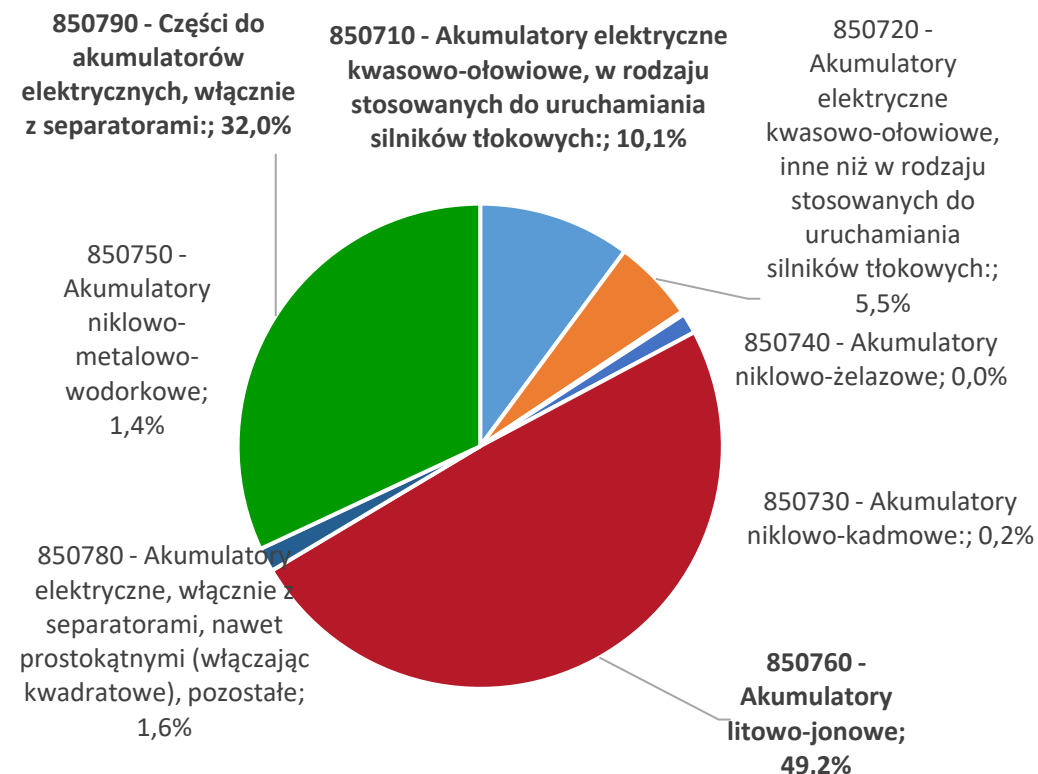


# Struktura eksportu i importu akumulatorów według podkategorii – w okresie 12 miesięcy: (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## EKSPORT



## IMPORT



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

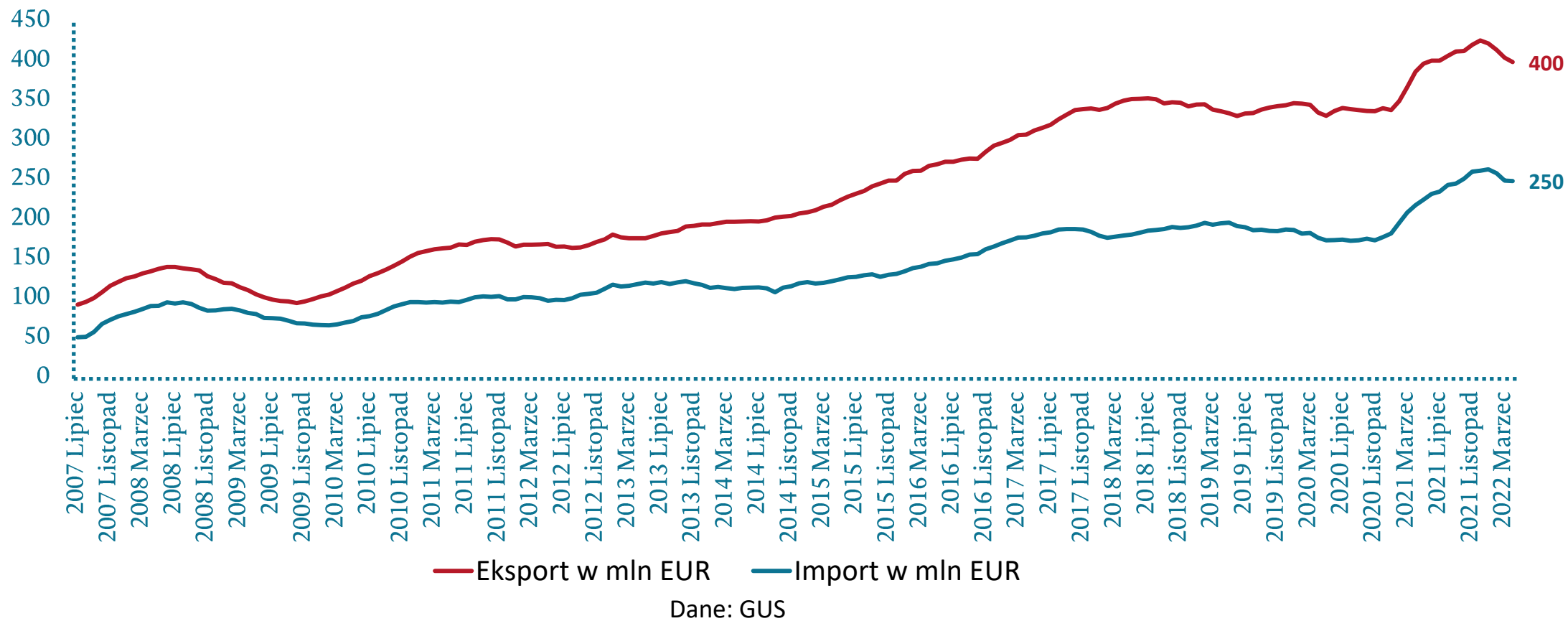
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

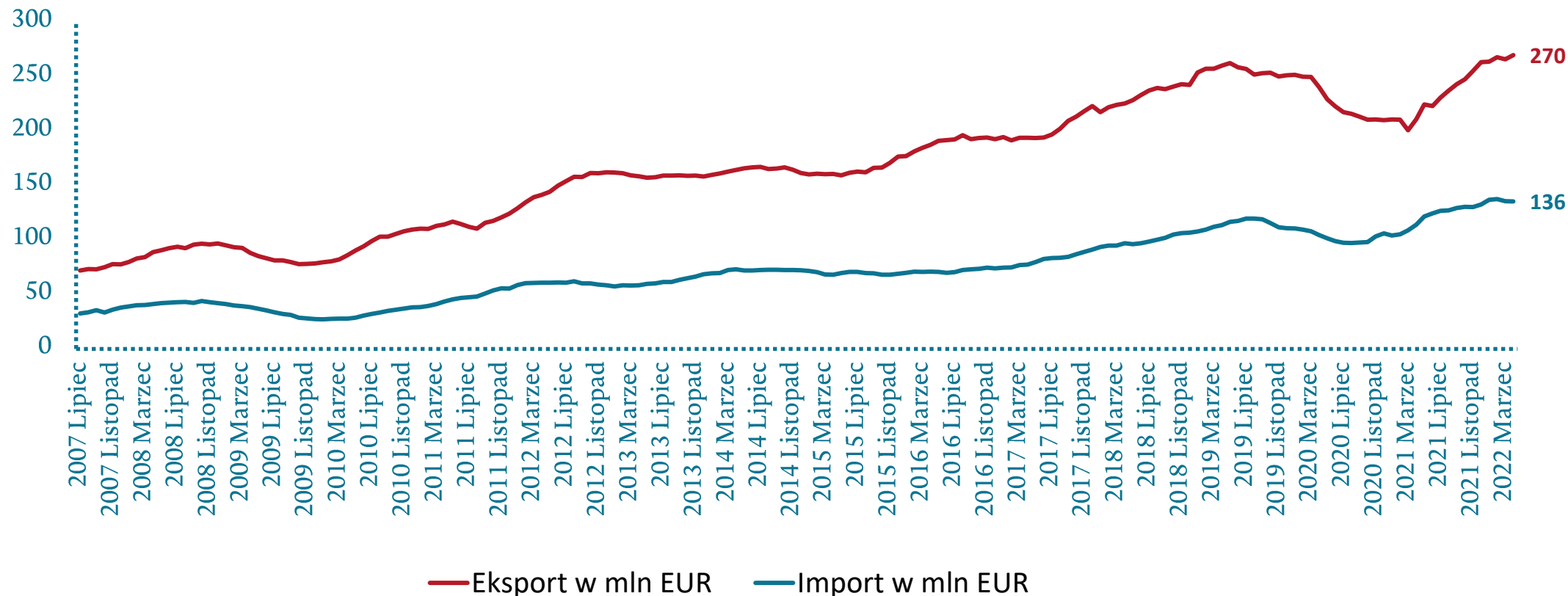
# 8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

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



# 8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

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

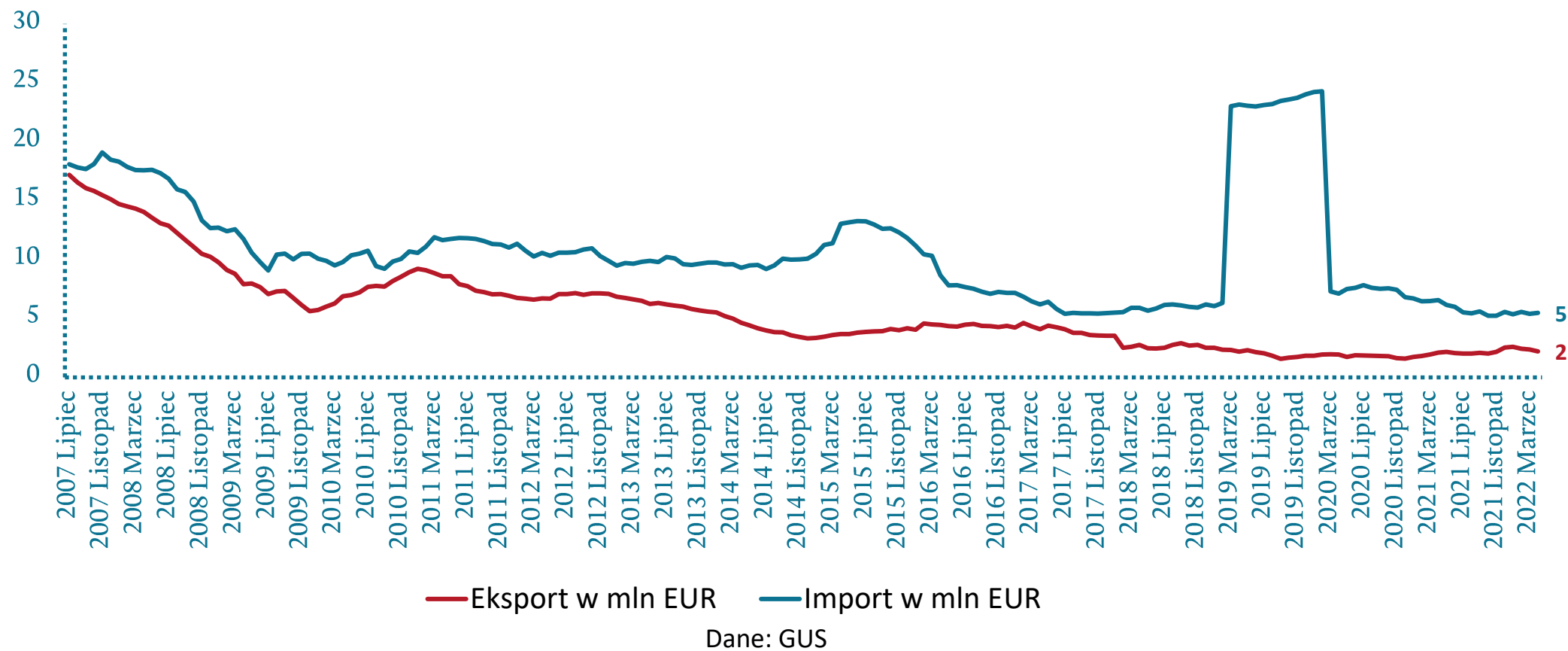


Dane: GUS



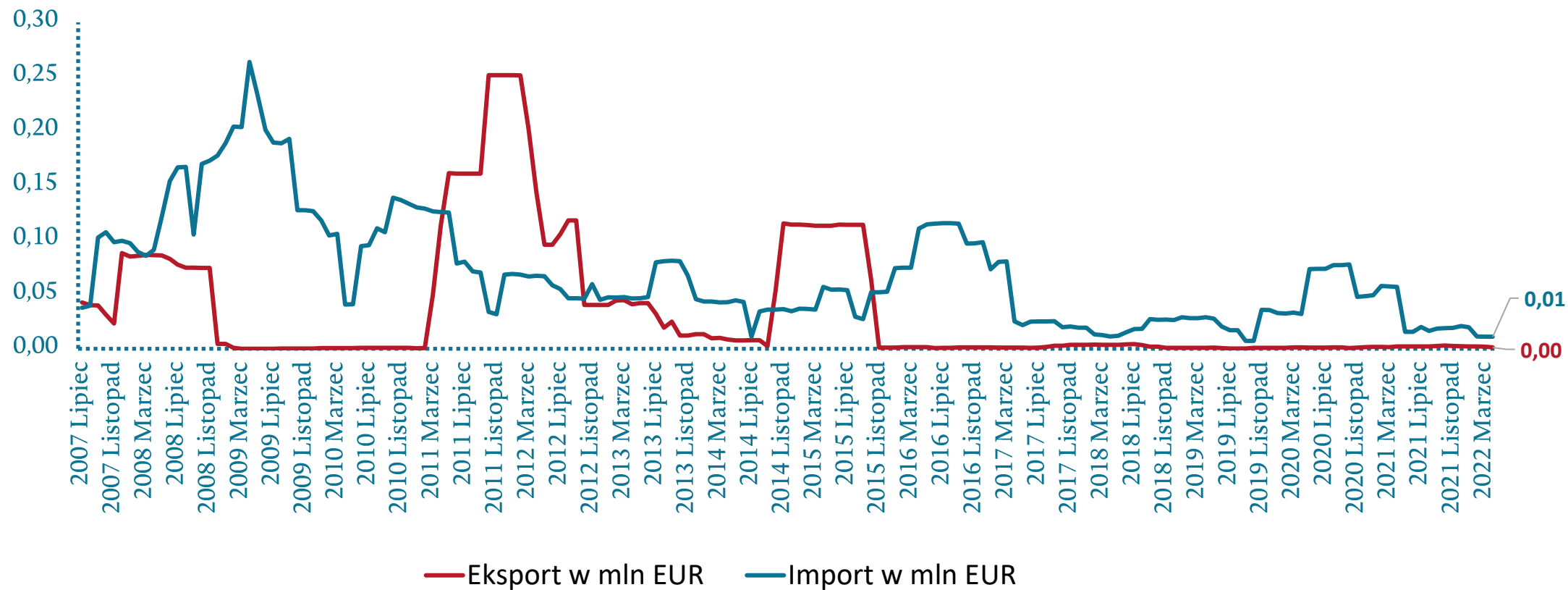
# 8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850730 - Akumulatory niklowo-kadmowe:



# 8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850740 - Akumulatory niklowo-żelazowe

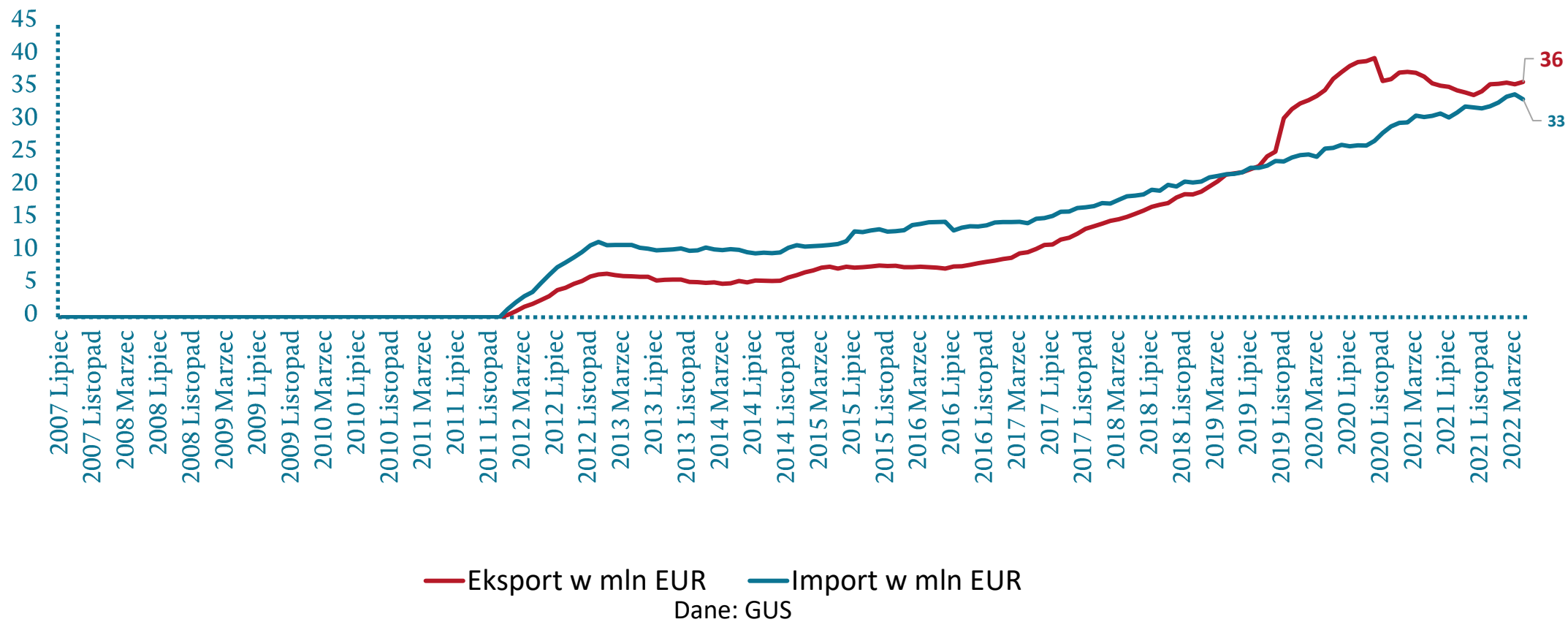


Dane: GUS



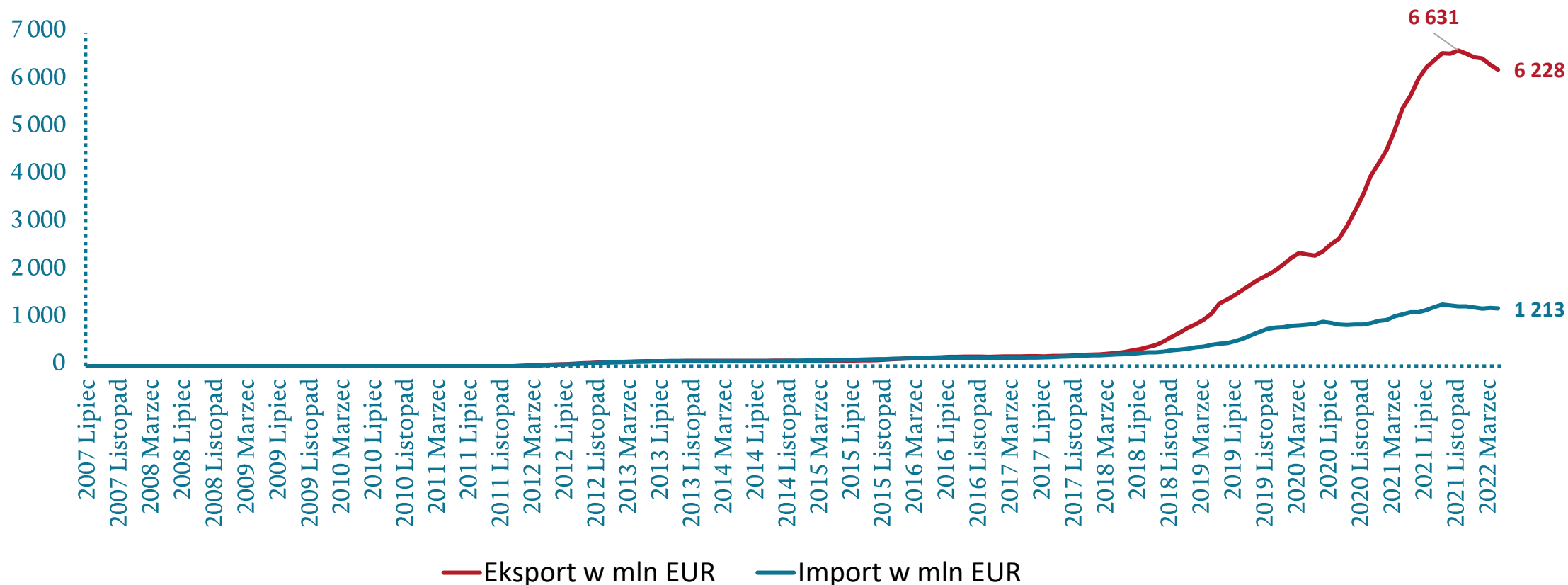
# 8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850750 - Akumulatory niklowo-metalowo-wodorkowe



# 8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850760 - Akumulatory litowo-jonowe



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

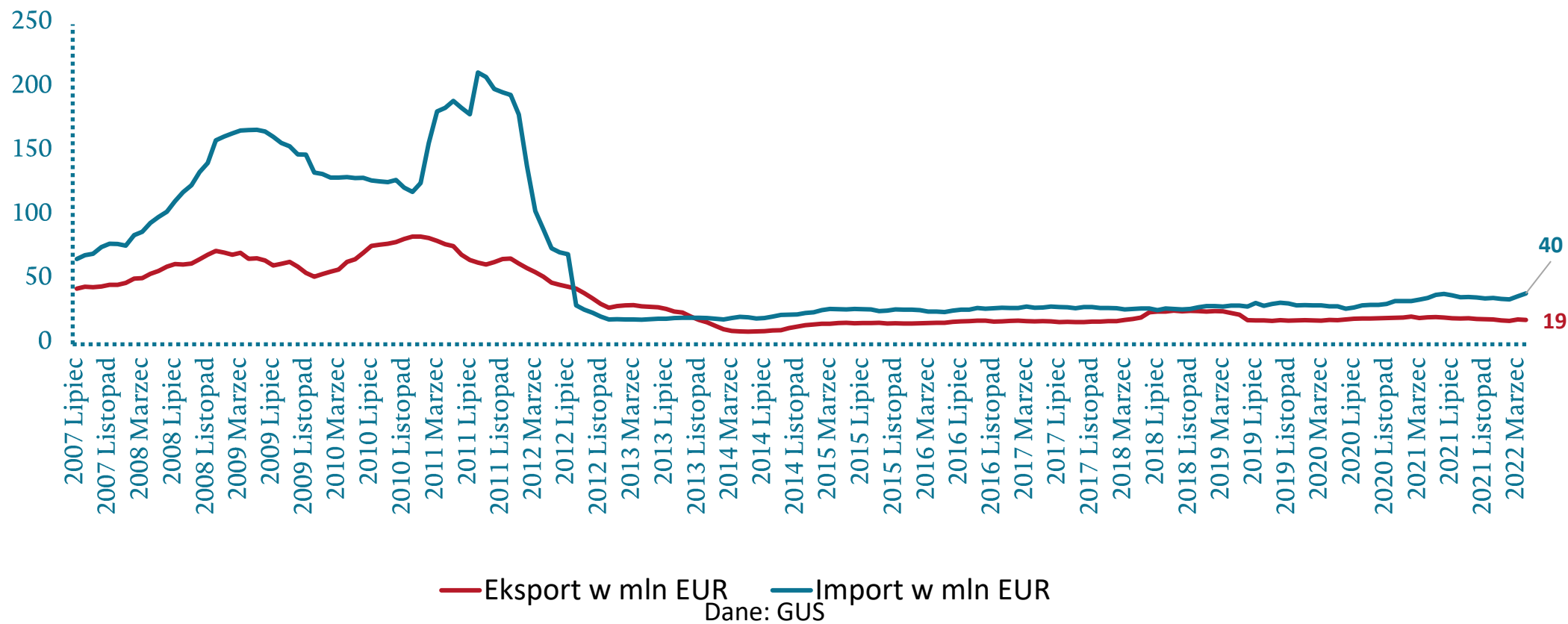
Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

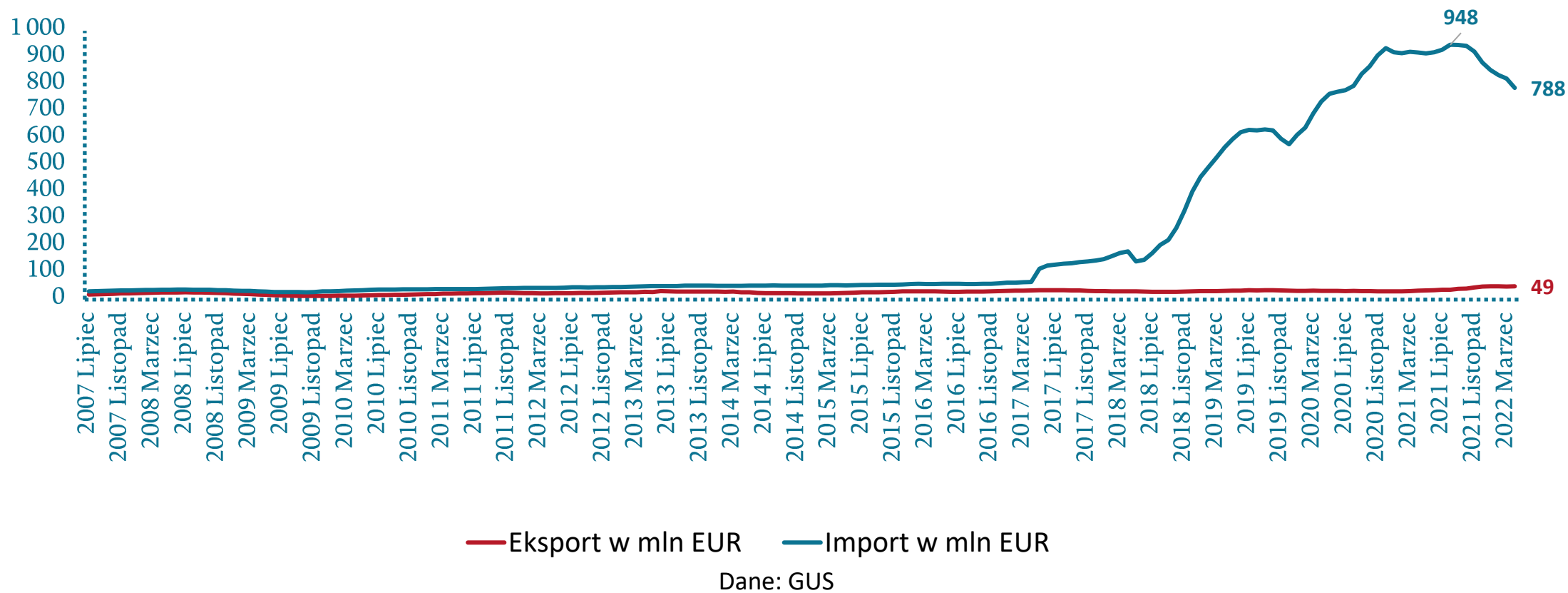
# 8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850780 - Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi (włączając kwadratowe), pozostałe



# 8507 – Akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 850790 - Części do akumulatorów elektrycznych, włącznie z separatorami:



## Eksport i import materiałów anodowych

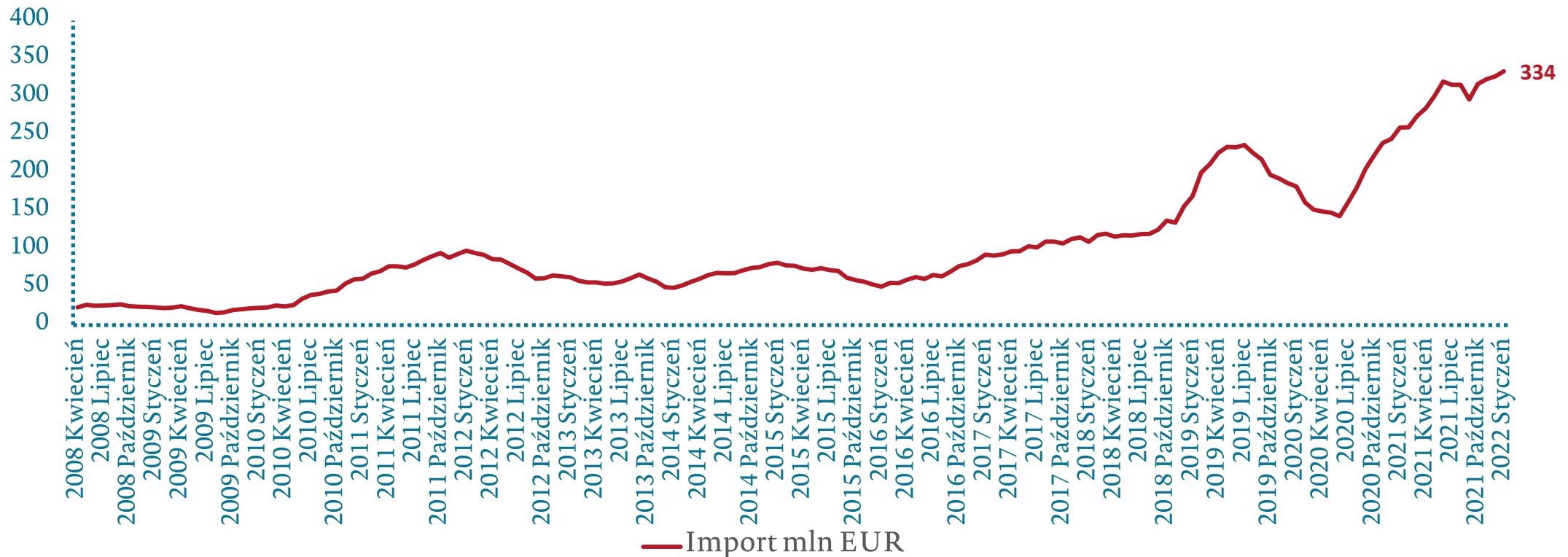
---

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 maj 2021 – kwiecień 2022)

## 25041000 - Grafit naturalny w proszku lub płatkach

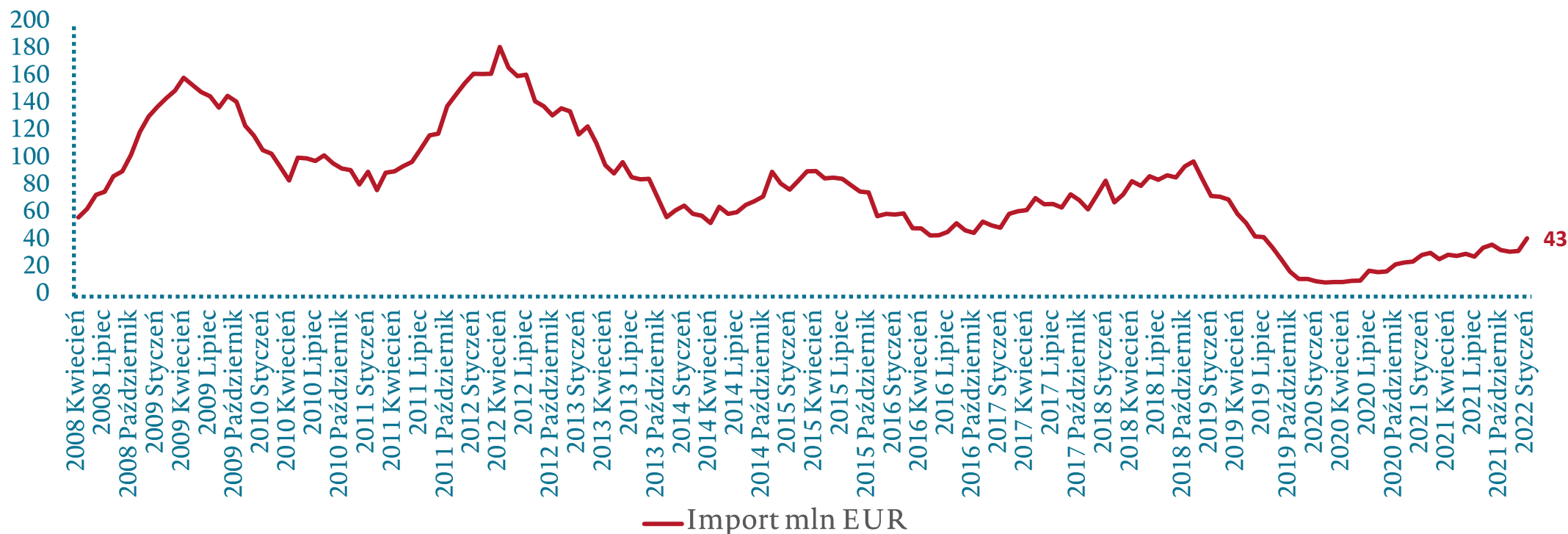


Dane: GUS



# 27082000 – Koks pakowy – importowany materiał do produkcji materiałów anodowych – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

## 27082000 - Koks pakowy



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP  
baterie

EXP-IMP  
akumulatory

Materiały  
Anodowe

Odpady

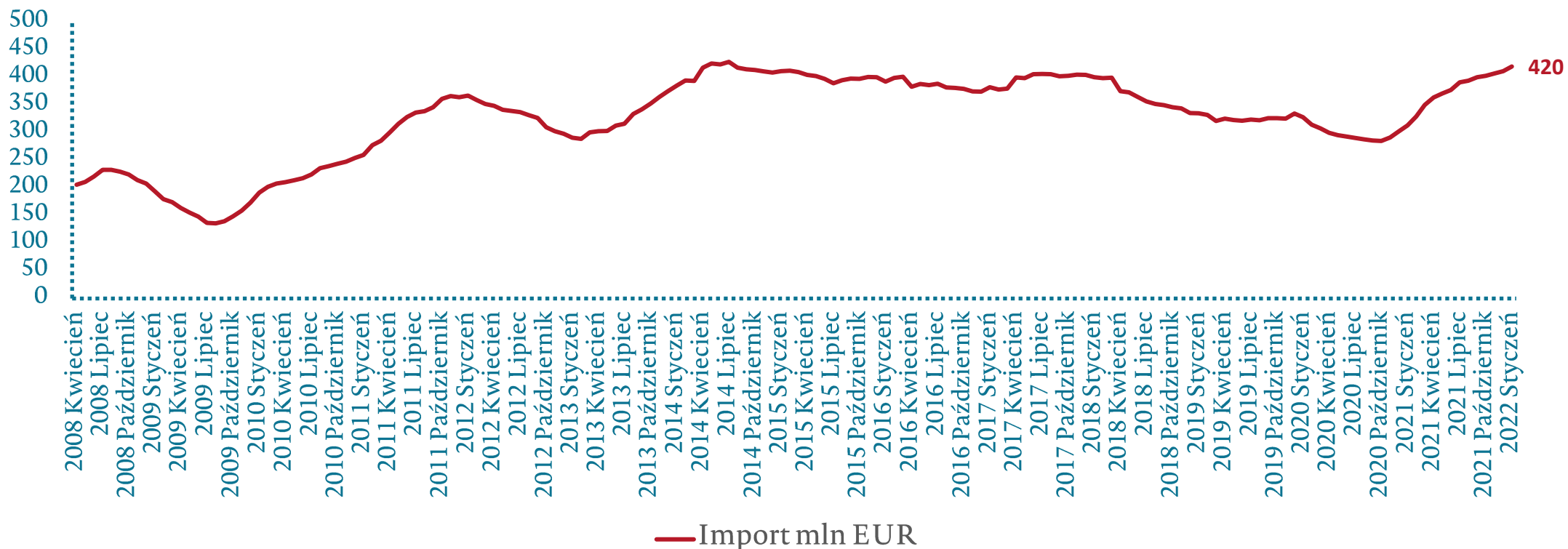
Wyniki  
Eurostat

Ranking

Oferta  
Grupy PFR

# 28492000 – Węgliki krzemu – importowany materiał do produkcji materiałów anodowych – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)

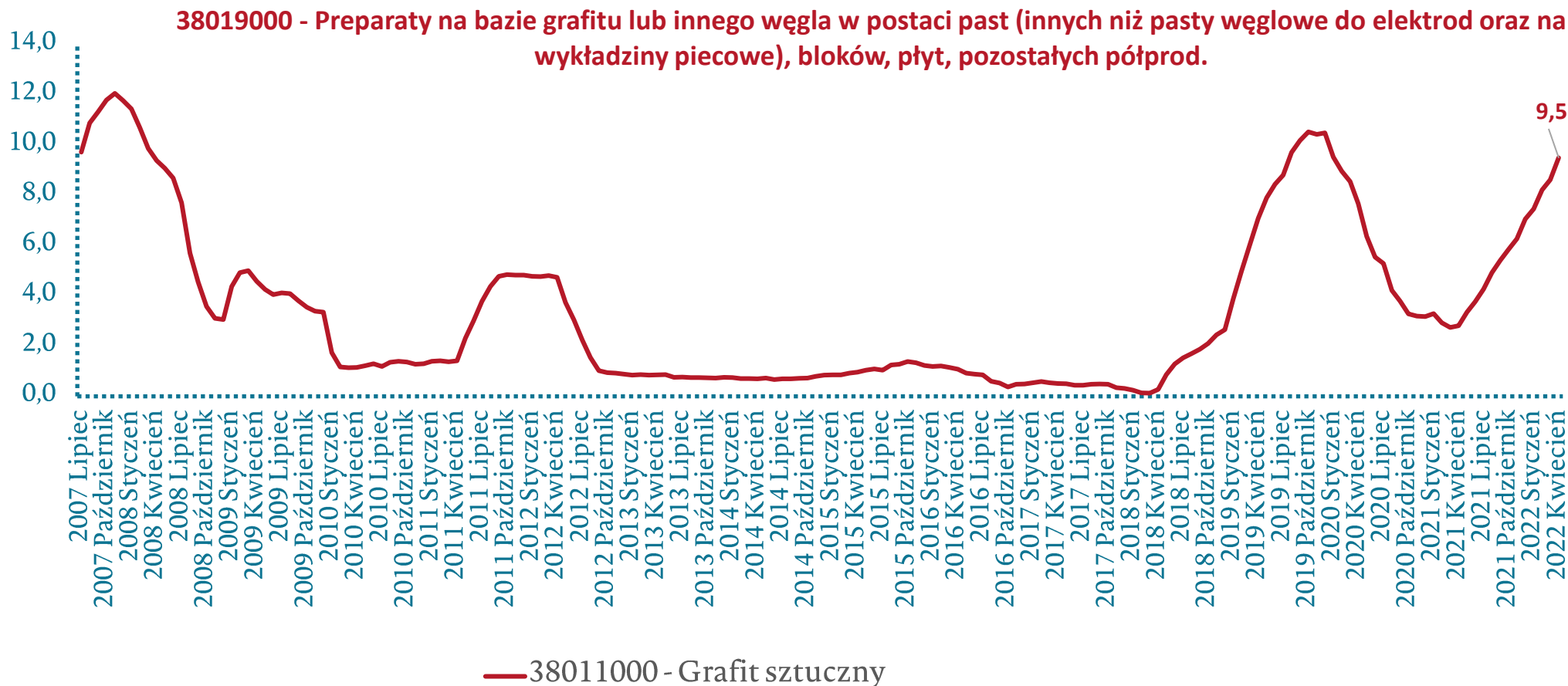
## 28492000 - Węgliki krzemu



Dane: GUS



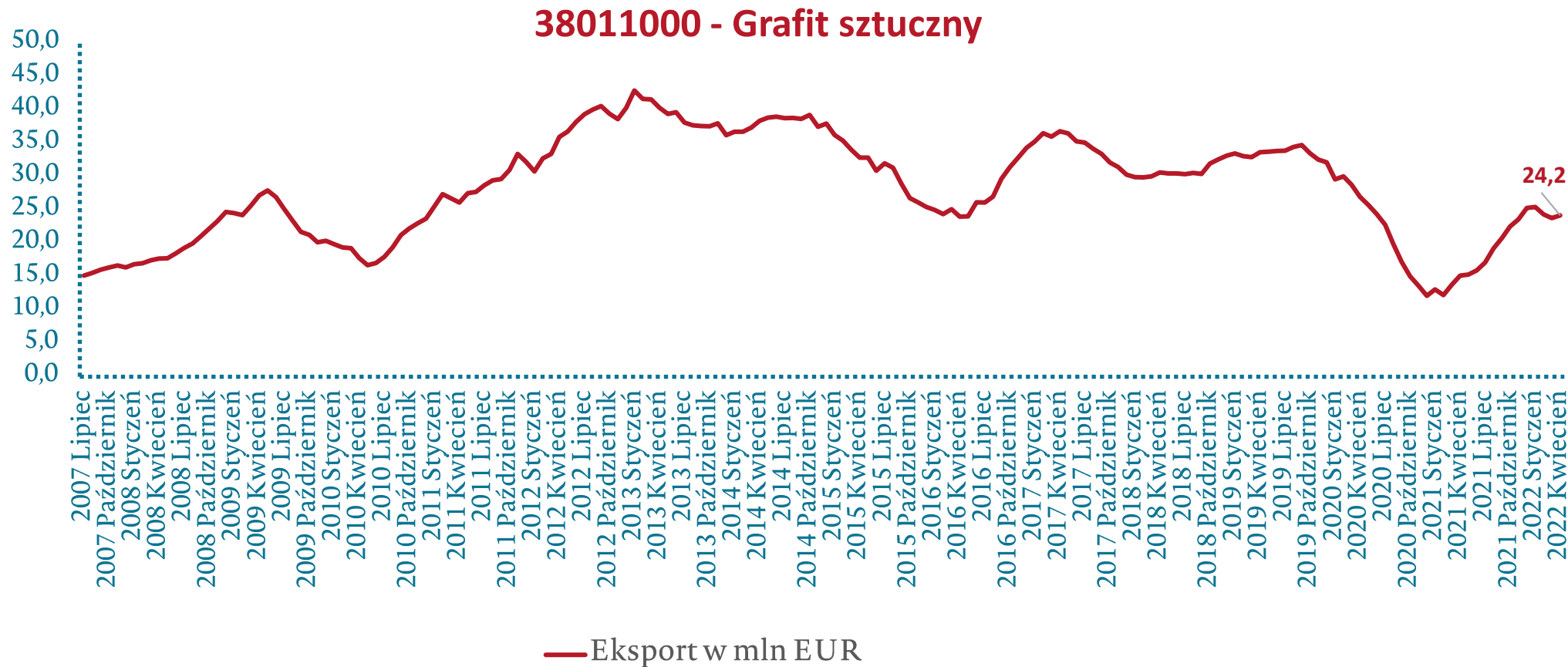
# 38019000 – Preparaty na bazie grafitu lub innego węgla w postaci past – eksportowany półprodukt do produkcji materiałów anodowych – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)



Dane: GUS



# 38011000 – Grafit sztuczny – eksportowany – gotowy produkt - materiał anodowy – suma z ostatnich 12 miesięcy (ostatnie dane: suma maj 2021 – kwiecień 2022)



Dane: GUS



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP  
baterie

EXP-IMP  
akumulatory

Materiały  
Anodowe

Odpady

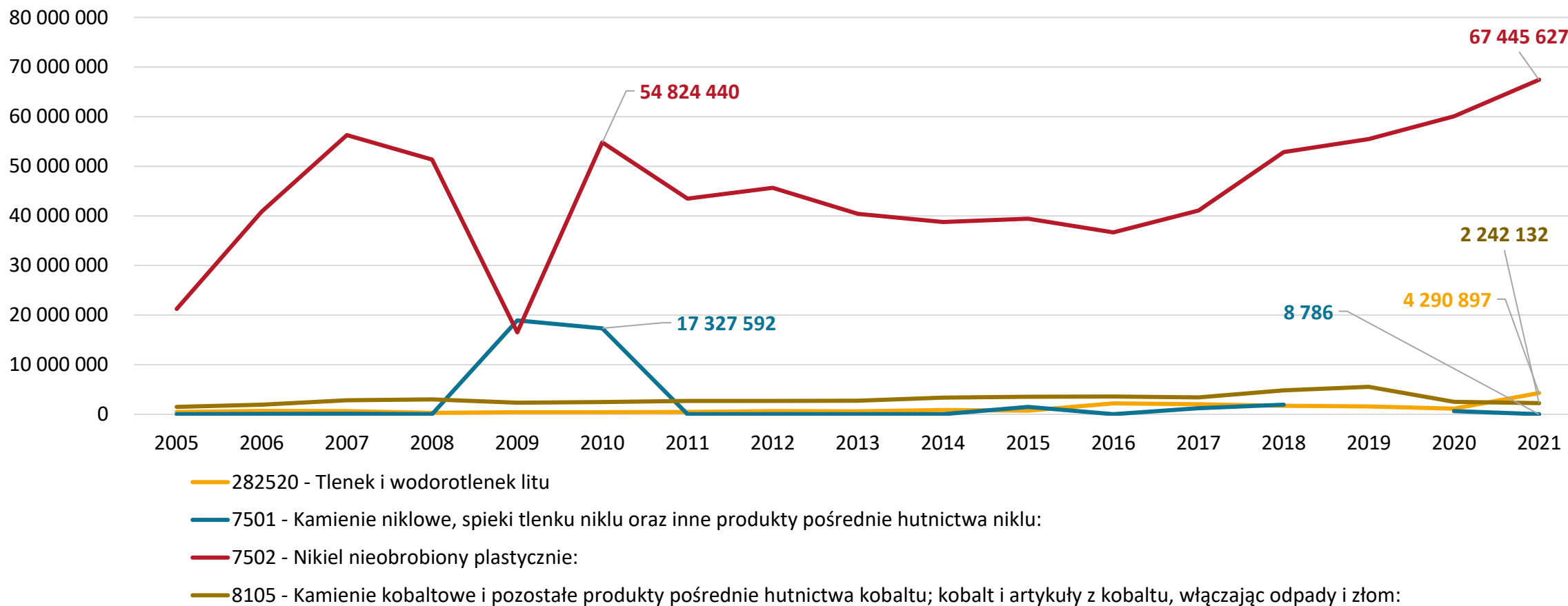
Wyniki  
Eurostat

Ranking

Oferta  
Grupy PFR

# Import do Polski surowców zawierających lit, nikiel oraz kobalt

Import w EUR

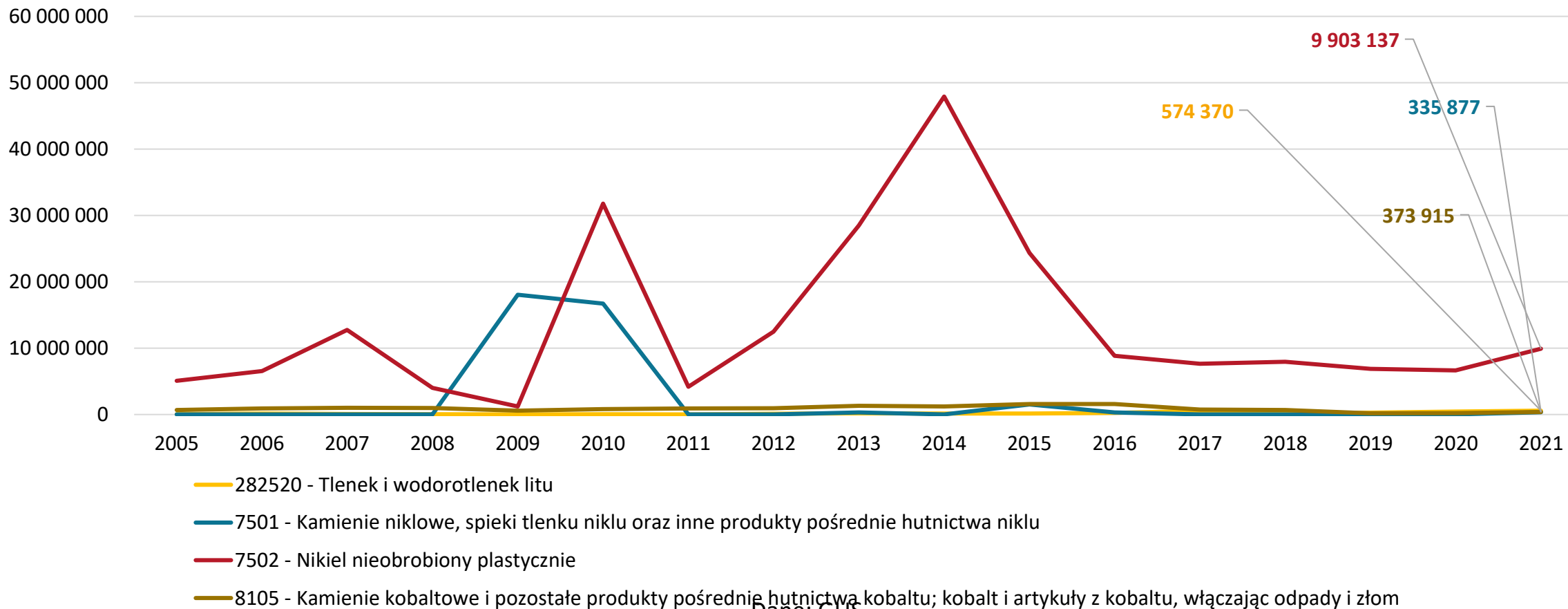


Dane: GUS



# Eksport z Polski surowców zawierających lit, nikiel oraz kobalt

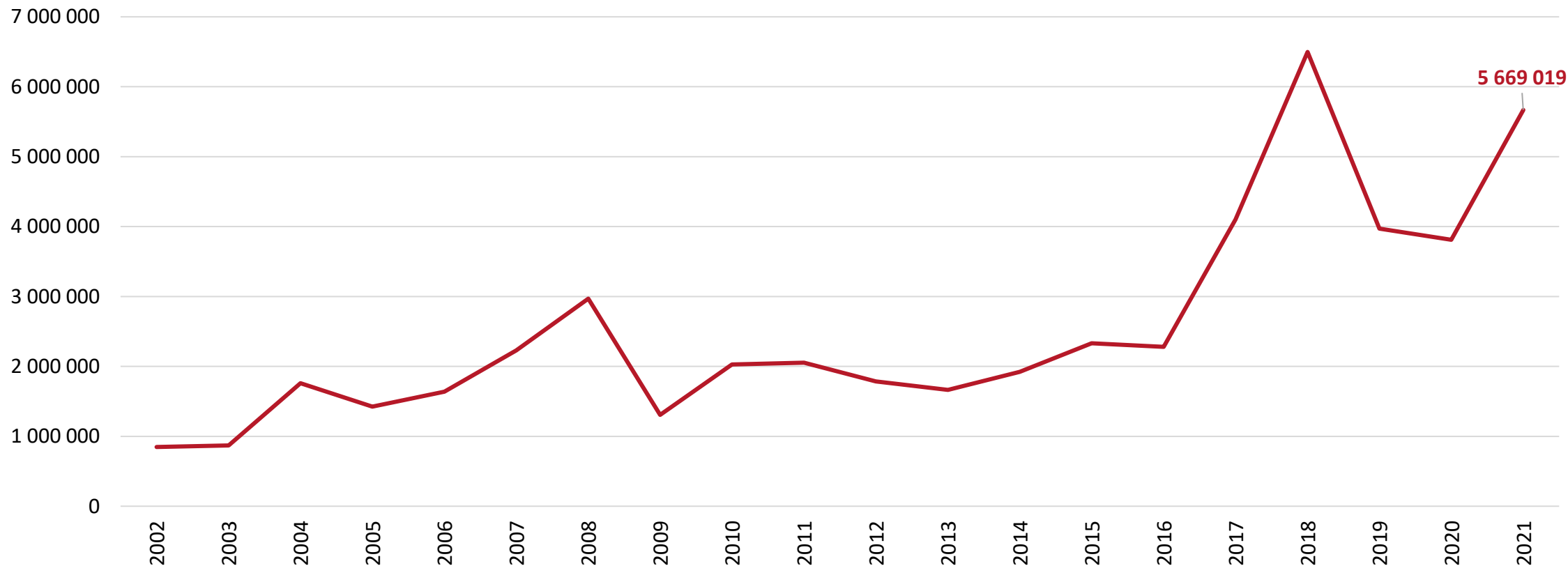
Eksport w EUR



Dane: GUS



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



Dane: ITC



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[Materiały Anodowe](#)

[Odpady](#)

[Wyniki Eurostat](#)

[Ranking](#)

[Oferta Grupy PFR](#)

## Ilość baterii i akumulatorów wprowadzonych na rynek oraz zebrane odpady

---

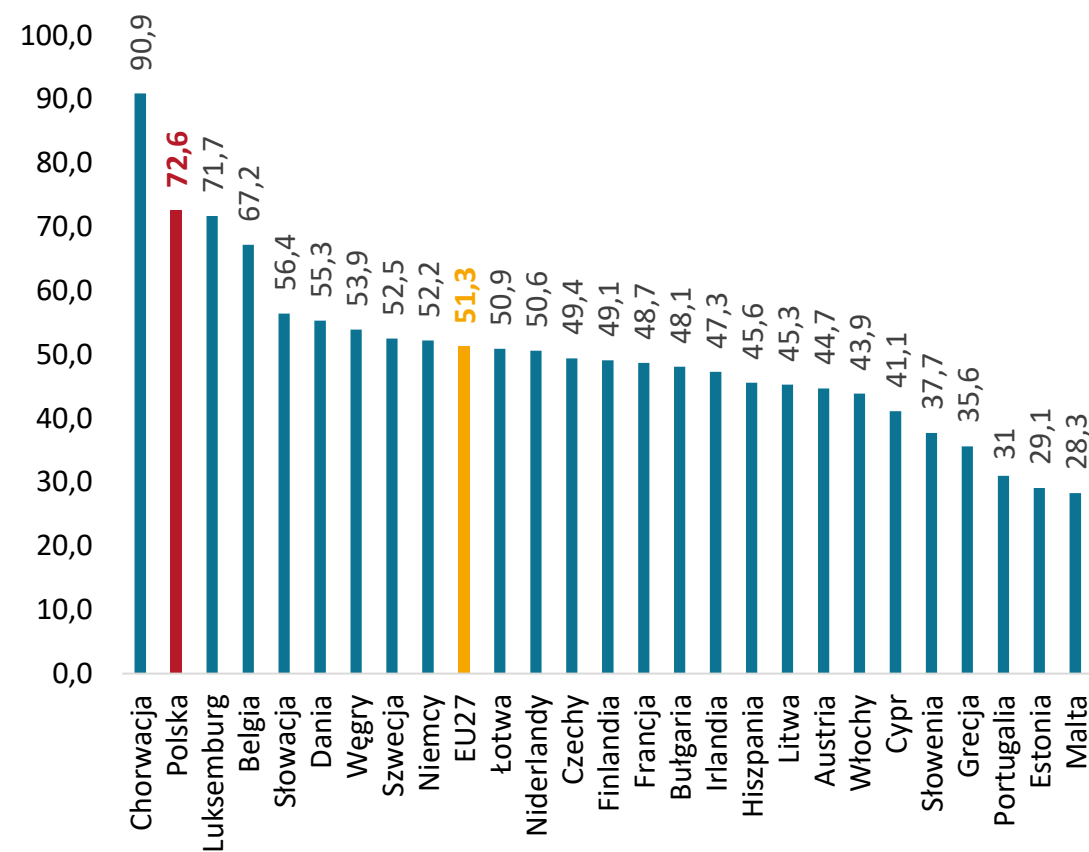
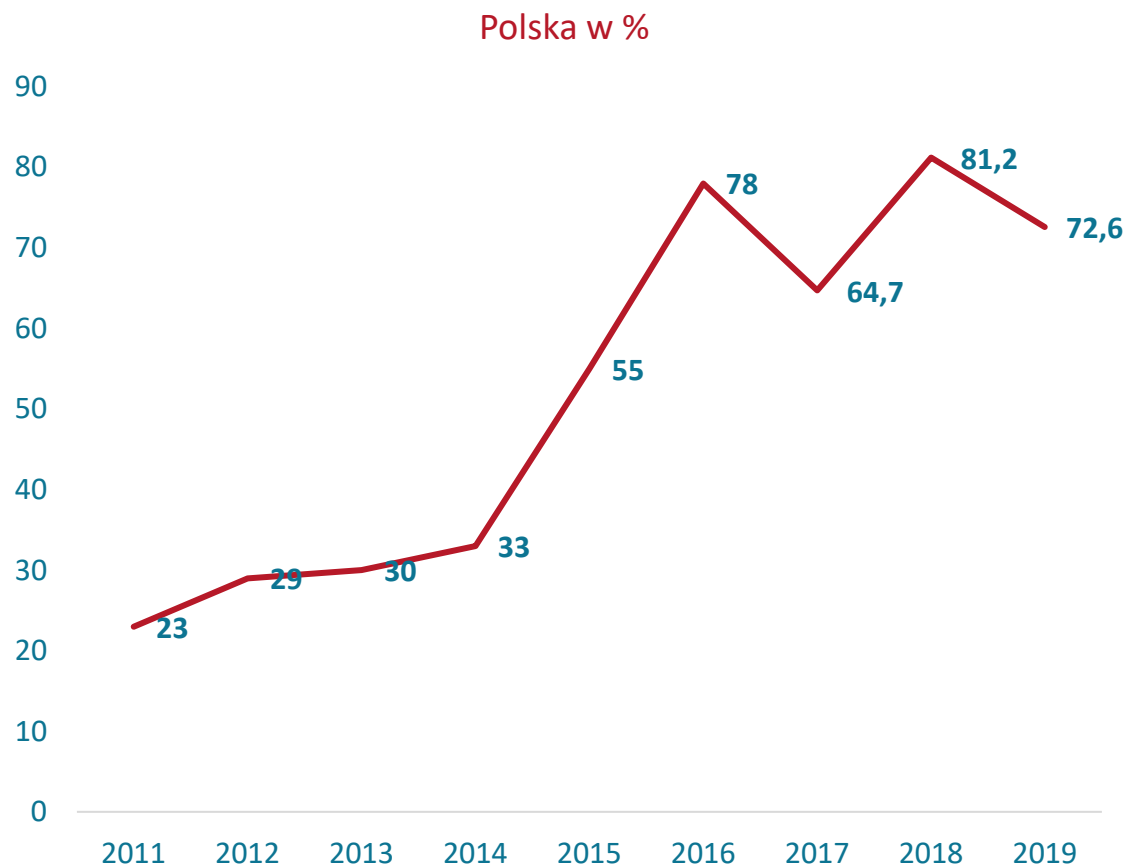
Obecnie najbardziej aktualnymi danymi Eurostatu w tej dziedzinie są dane za rok 2019.

Procentowo – współczynnik zebranych odpadów bateryjno-akumulatorowych w Polsce (72,6%) jest znacząco wyższy niż średnio w Unii Europejskiej (51,3%).

W przypadku zebranych odpadów baterii i akumulatorów to Polska pod tym względem była druga w 2019. Rok wcześniej była na czwartym miejscu.



# Baterie i akumulatory - % zebranych odpadów



Dane: Sales and collection of portable batteries and accumulators [env\_waspb]



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

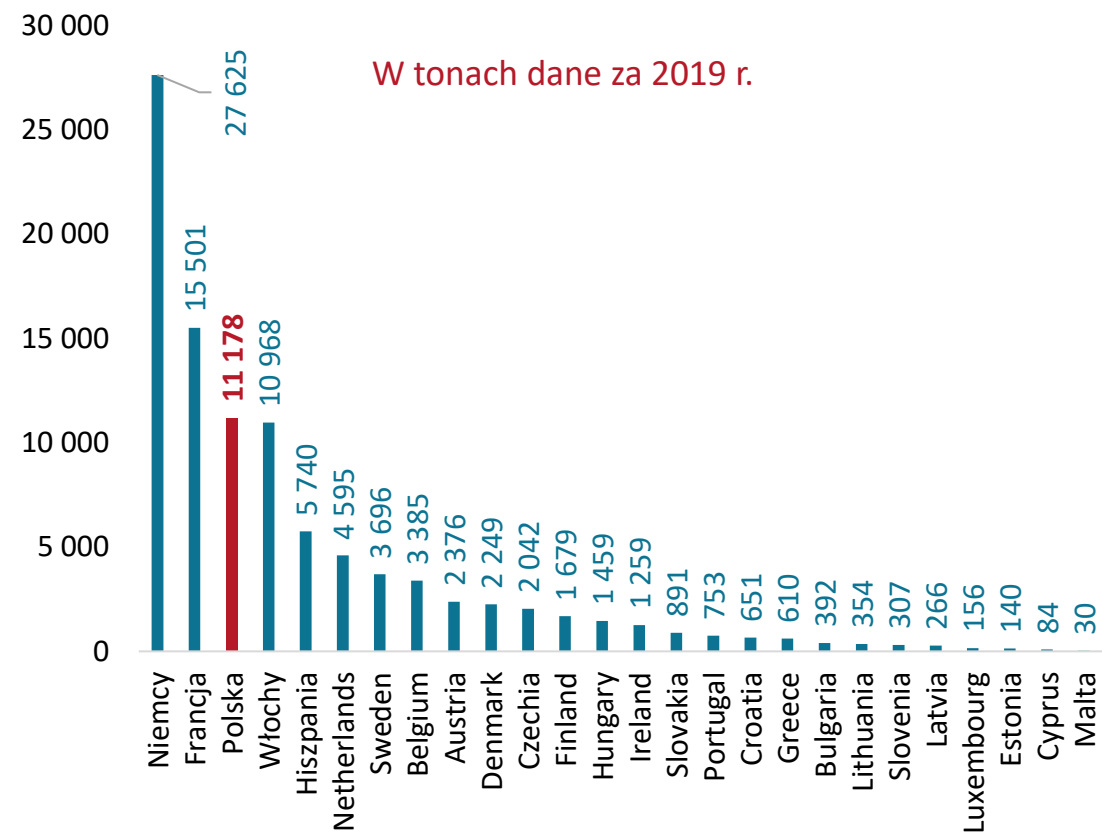
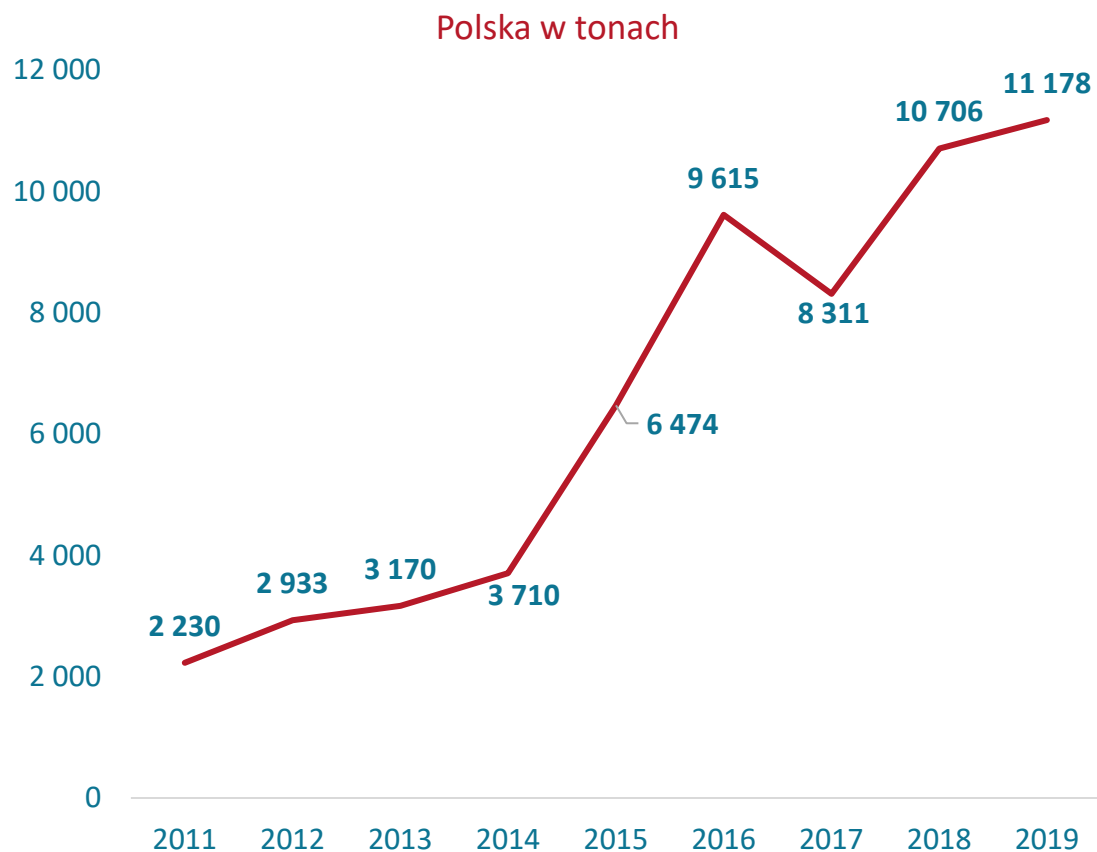
Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

# Ilość baterii i akumulatorów – zebrane odpady



Dane: Sales and collection of portable batteries and accumulators [env\_waspb]



Ważne

Spis

Rejestracje

Ceny

EXP-IMP baterie

EXP-IMP akumulatory

Materiały Anodowe

Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

60

## Firmy z branży akumulatorowo bateryjnej – dane Eurostatu

---

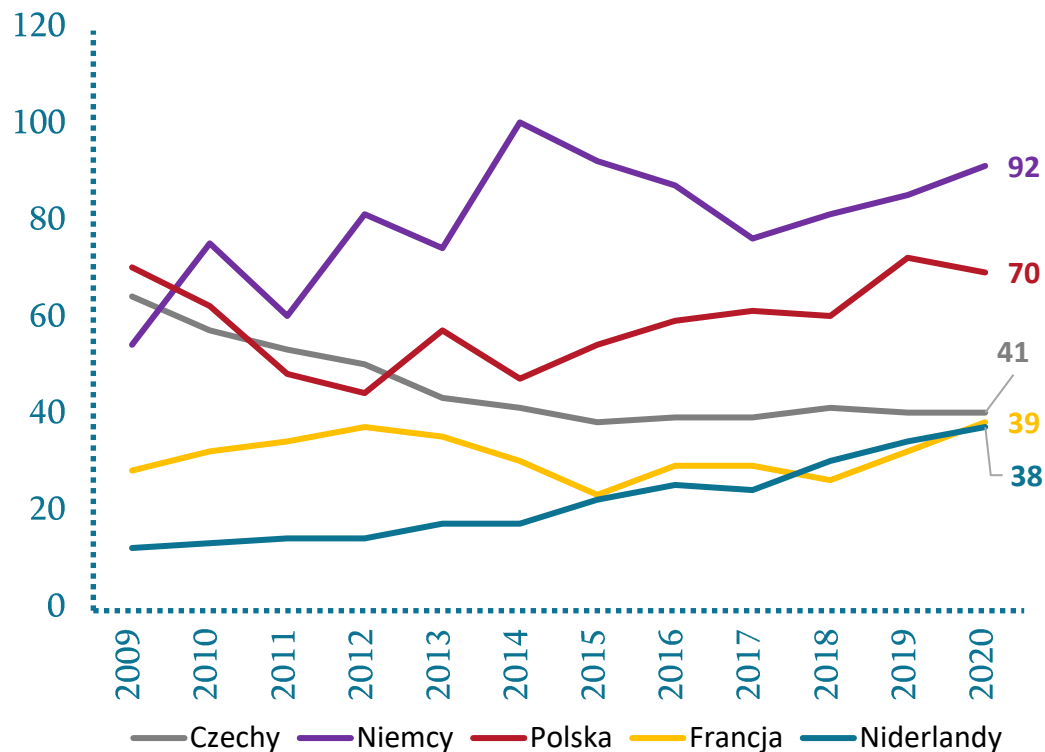
Obecnie najbardziej aktualnymi danymi Eurostatu w zależności od kategorii są dane za rok 2020 lub 2019.

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. Po 2018 r. Polska zajmowała 5 pozycję. Pierwsze miejsce zajmują Niemcy.

Branża rozpędza się coraz mocniej, widać to również po inwestycjach.



### Liczba firm



### Liczba firm 2020

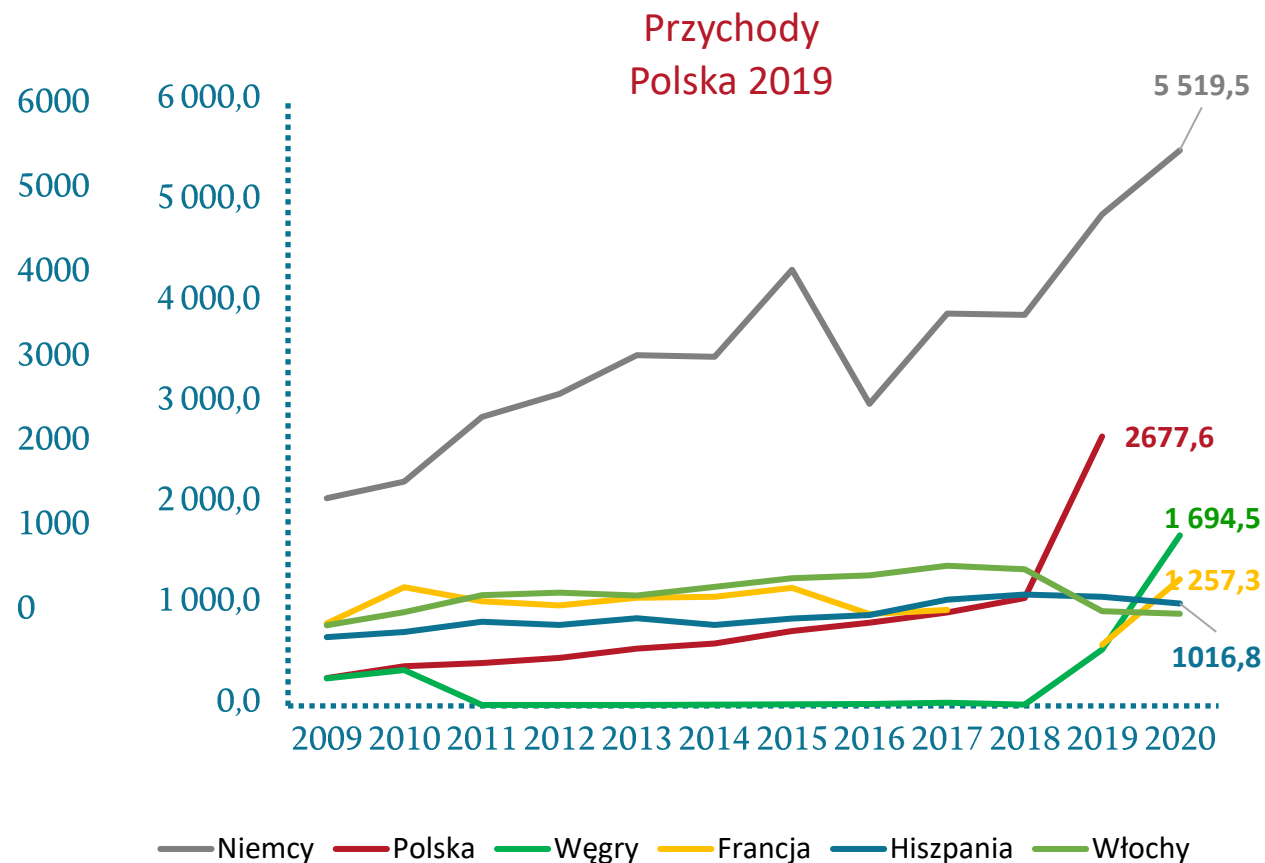
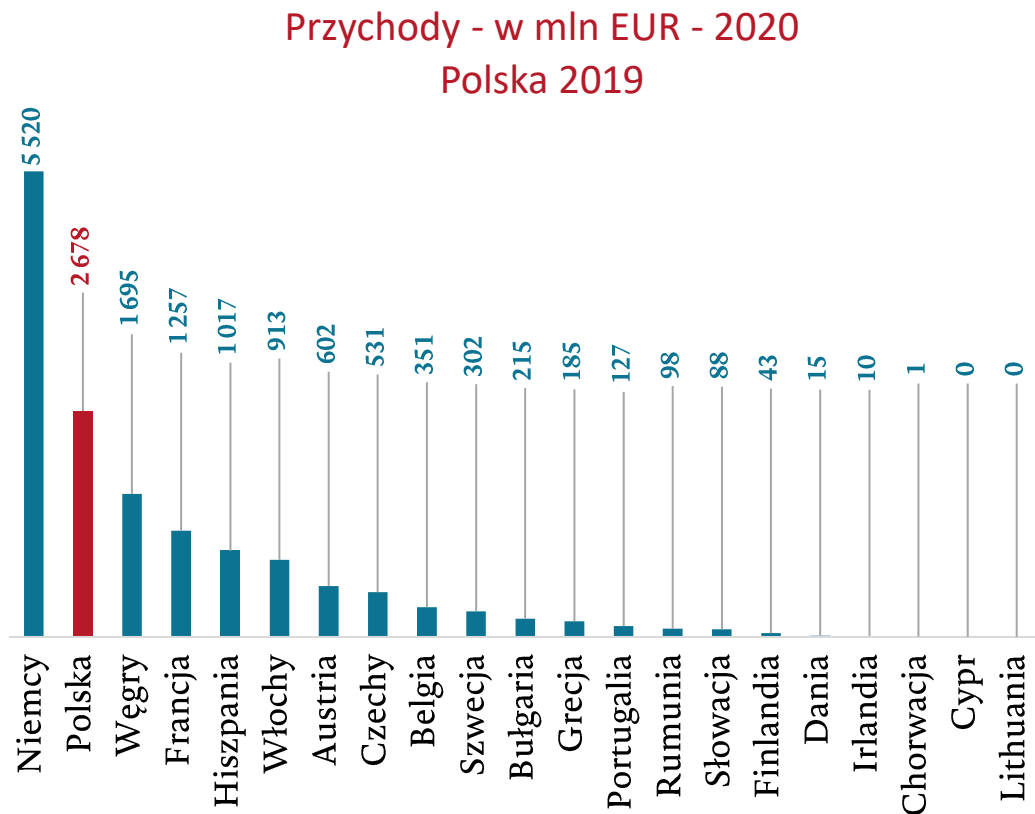


Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs\_na\_ind\_r2]



# Obroty przedsiębiorstw w mln EUR – Polska i UE

Inne kraje nadganiają wielkość obrotów.



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

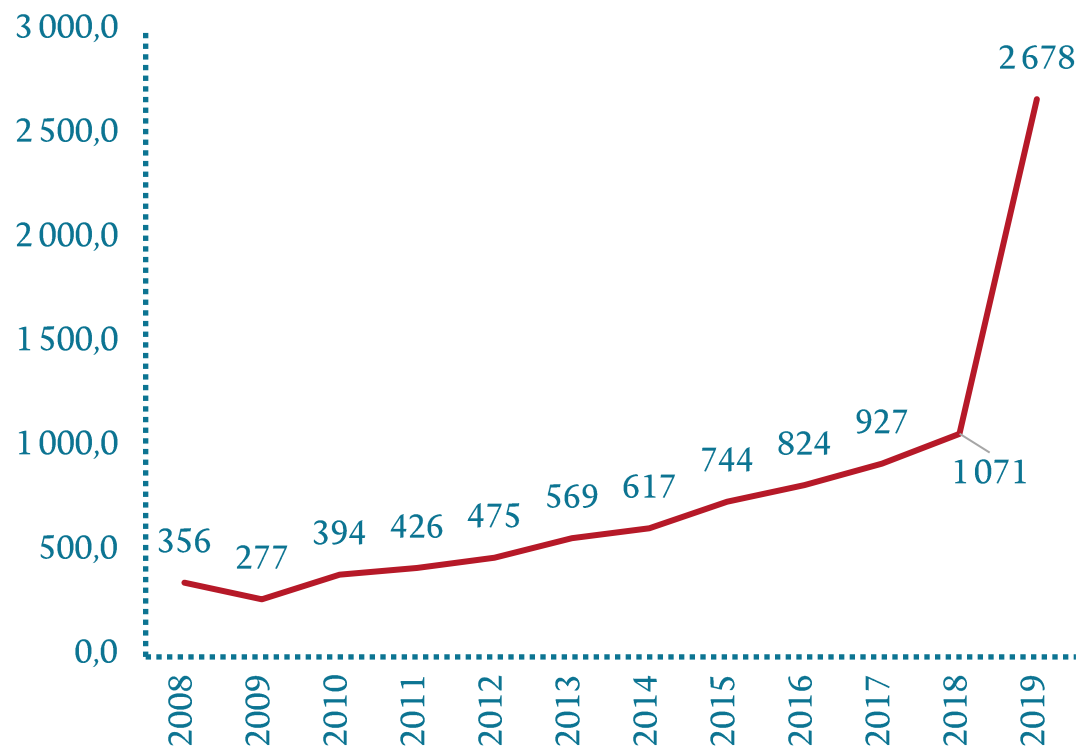
Odpady

Wyniki  
Eurostat

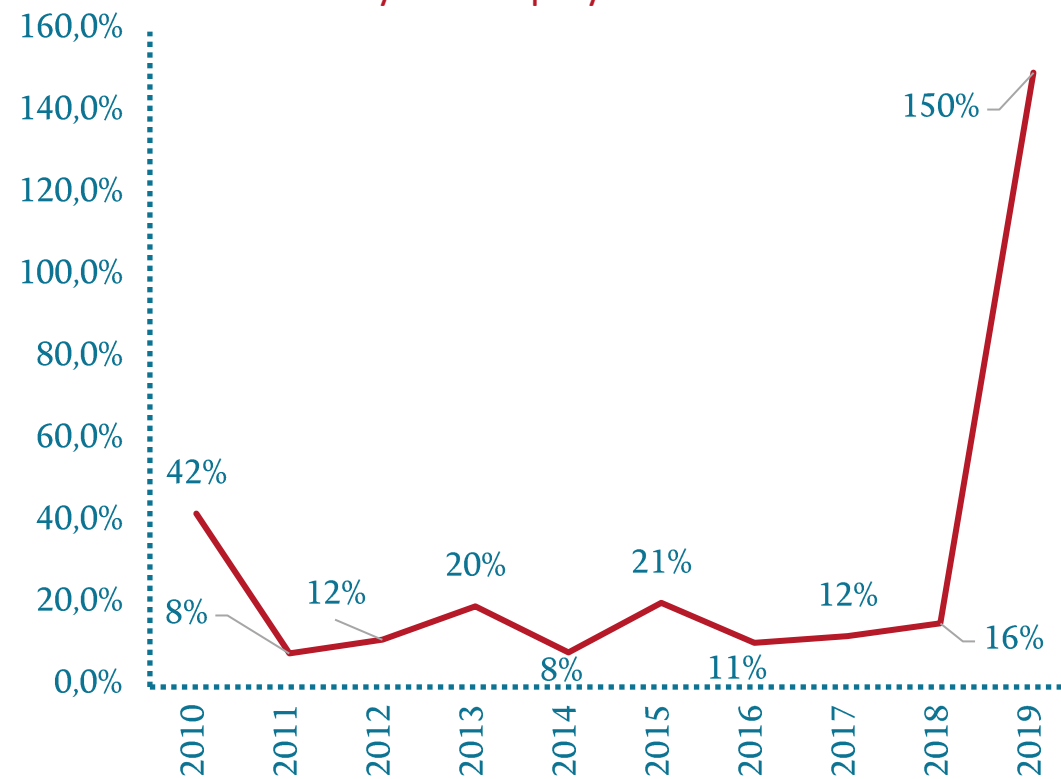
Ranking

Oferta  
Grupy PFR

Przychody – mln EUR

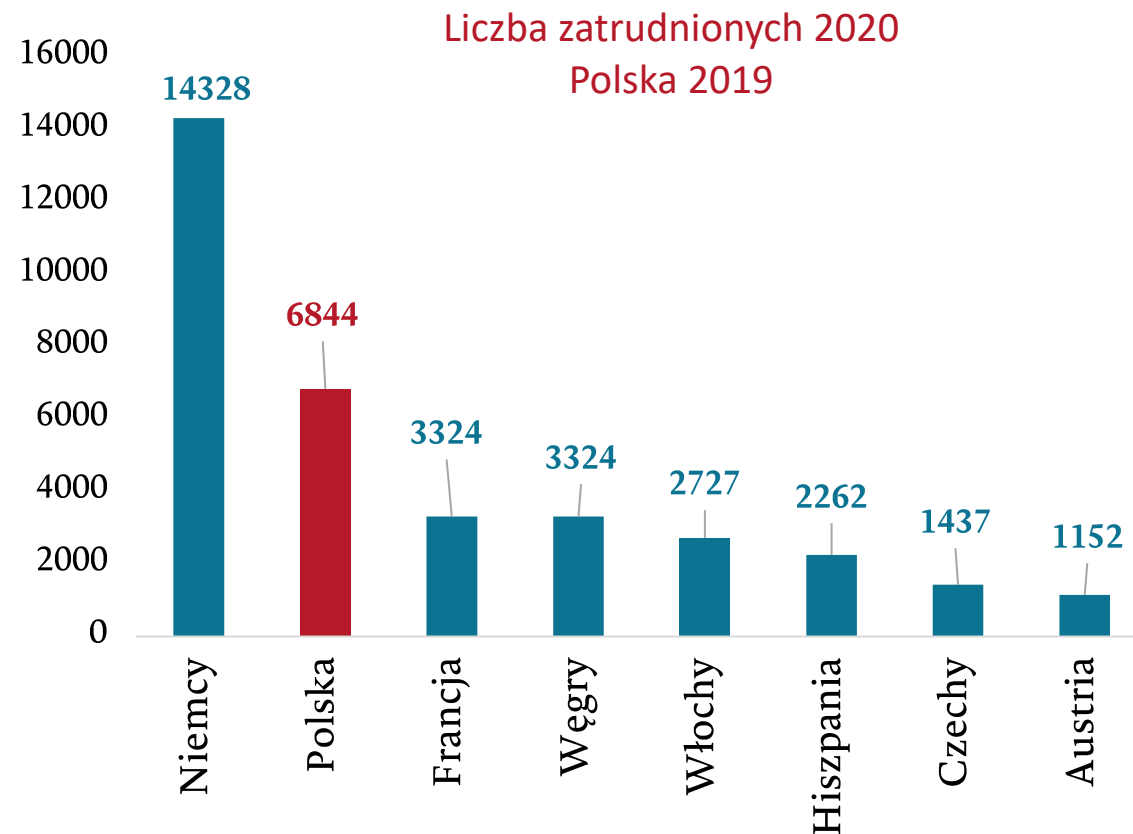
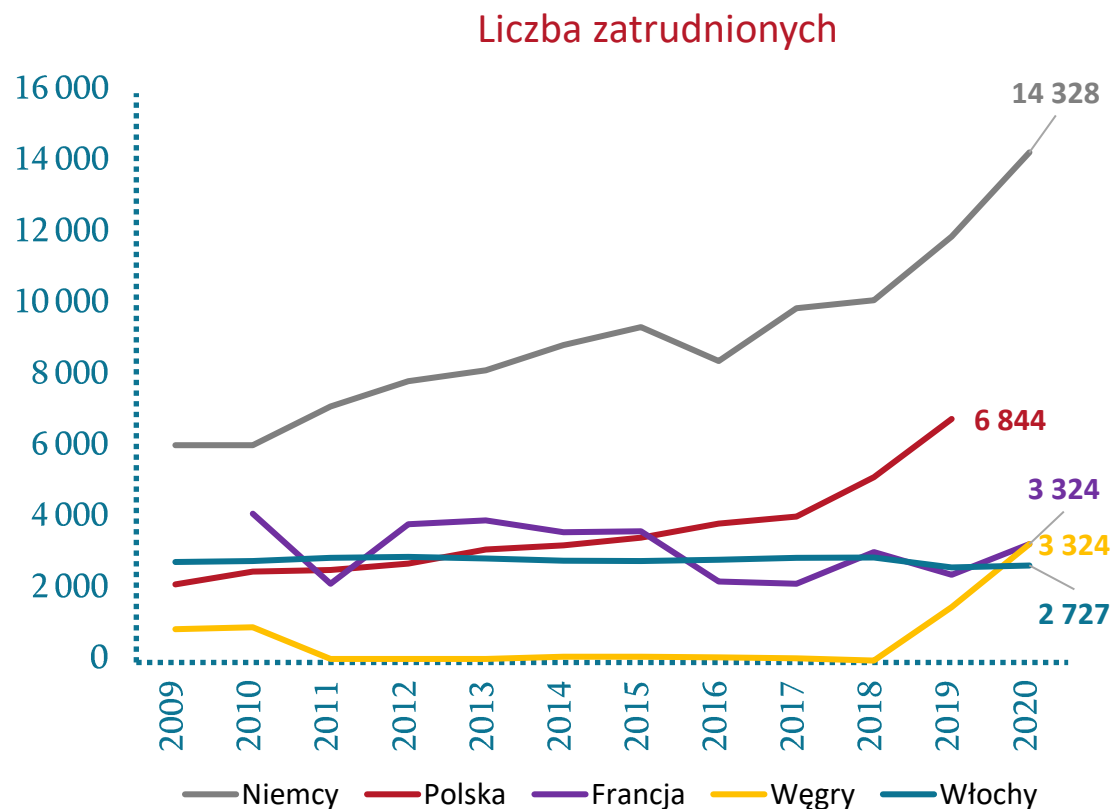


Dynamika przychodów - % rdr



Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs\_na\_ind\_r2]



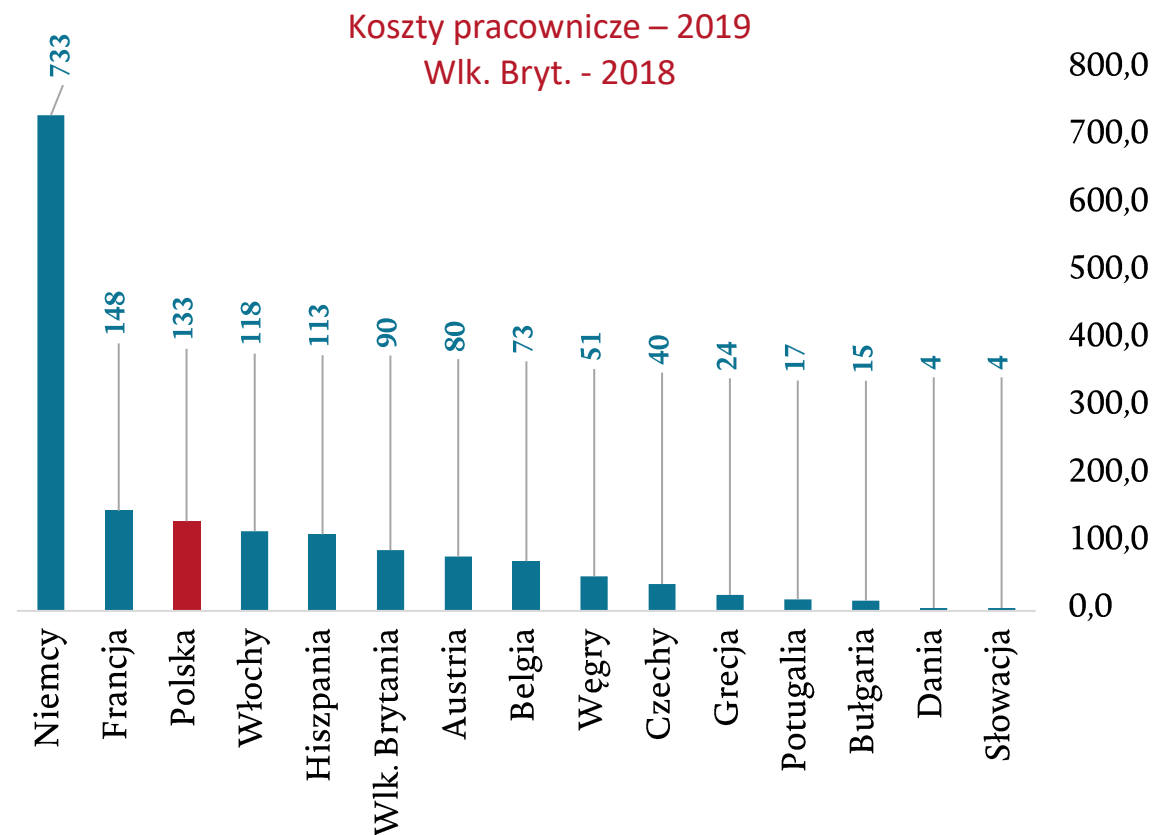
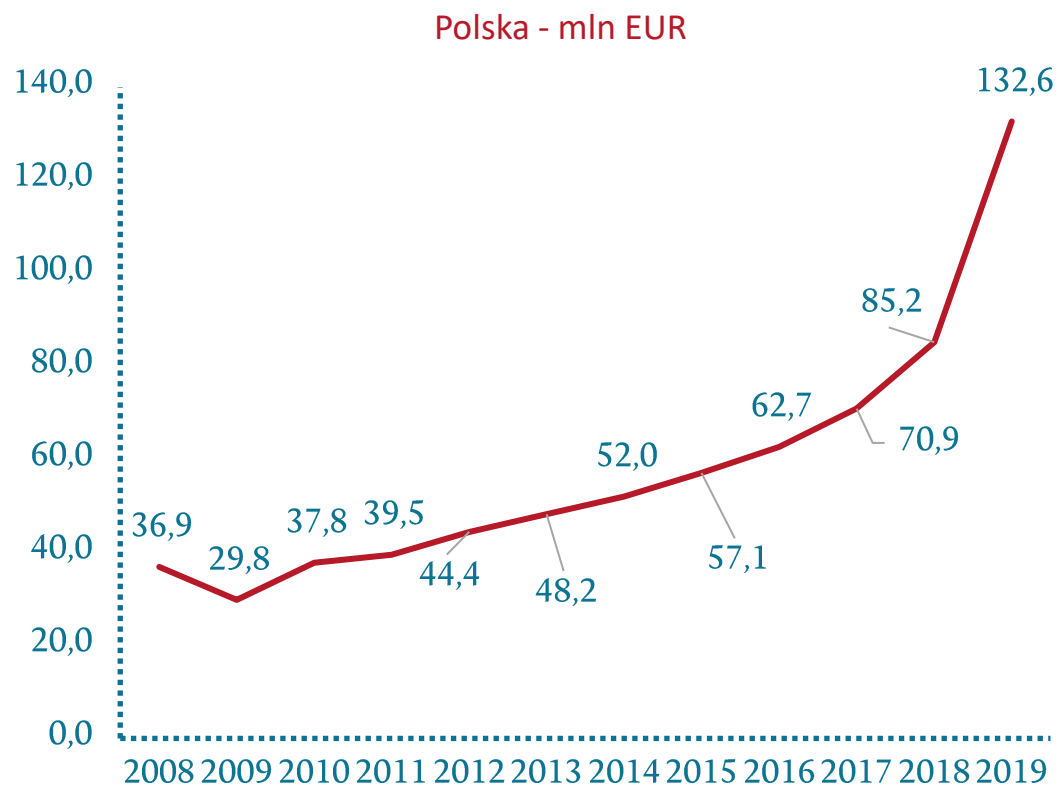


Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs\_na\_ind\_r2]



# Koszty pracownicze – Polska i UE

Płace i wynagrodzenia plus koszty zabezpieczenia społecznego



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

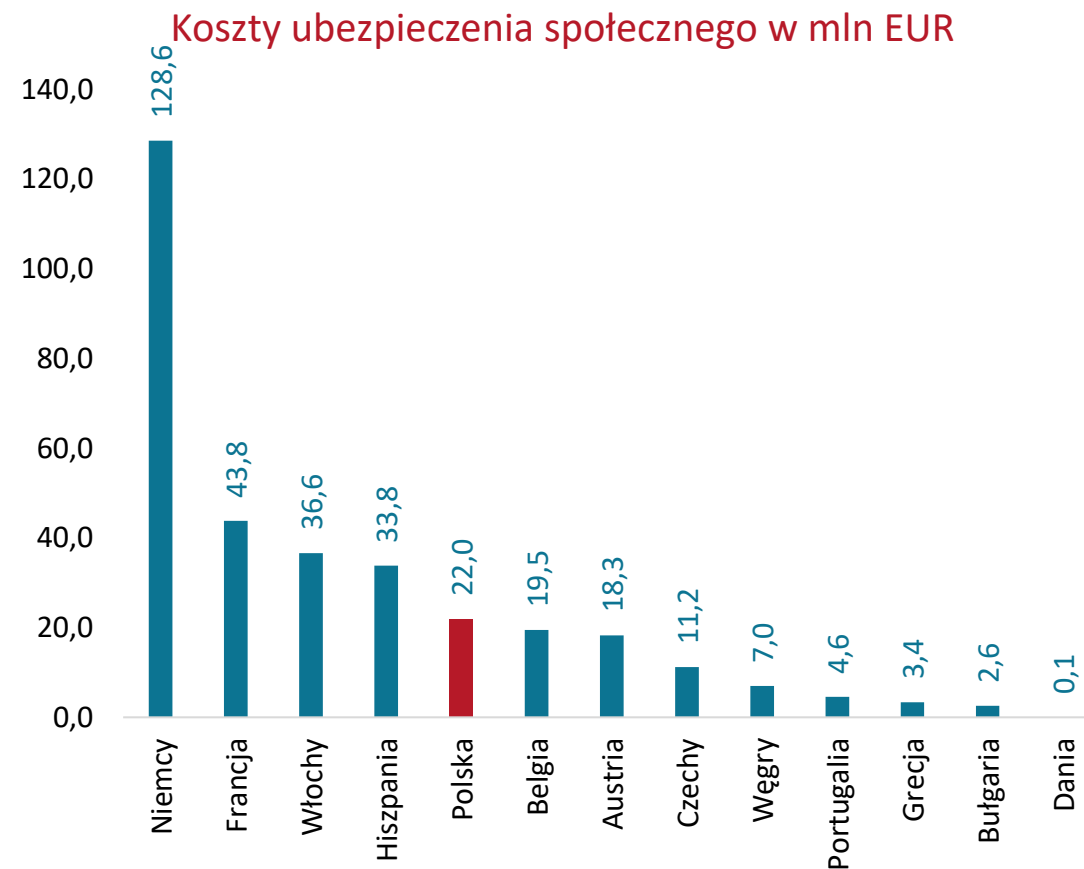
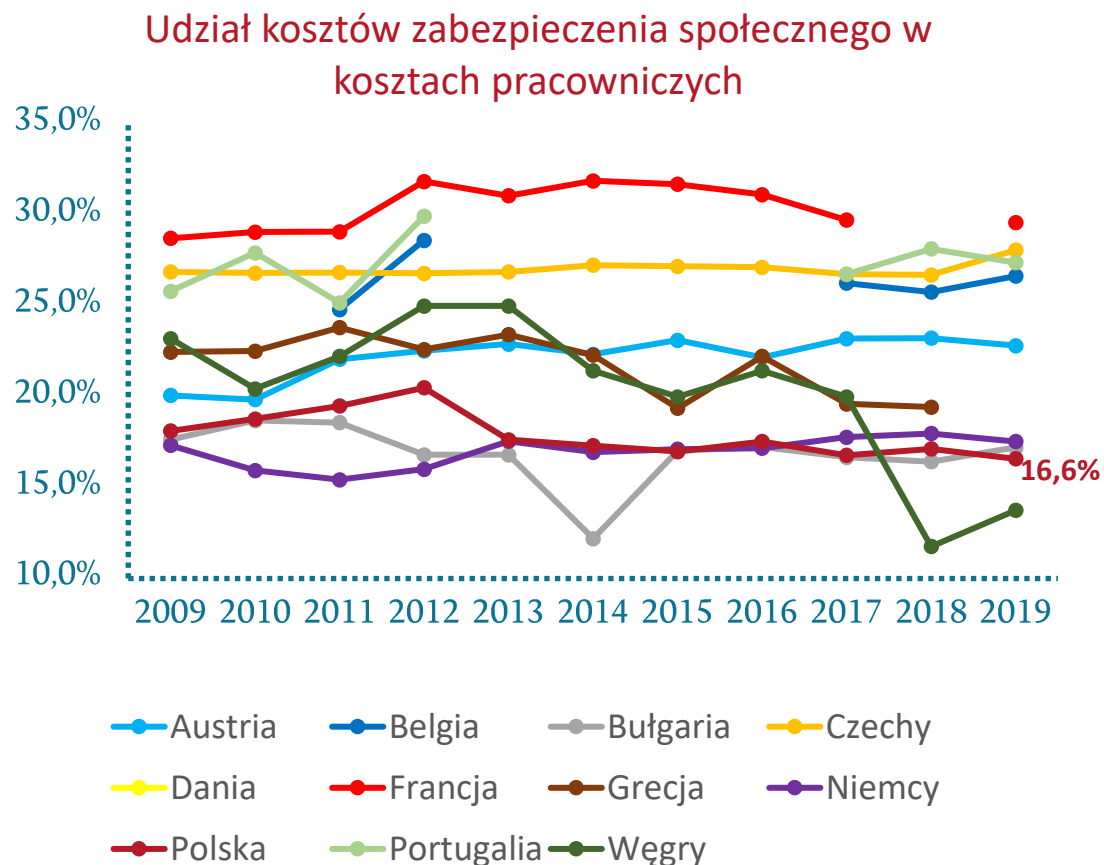
Wyniki  
Eurostat

Ranking

Oferta  
Grupy PFR

# Koszty zabezpieczenia społecznego Polska i UE

Udział kosztów zabezpieczenia społecznego w kosztach pracy jest w Polsce na relatywnie niskim poziomie

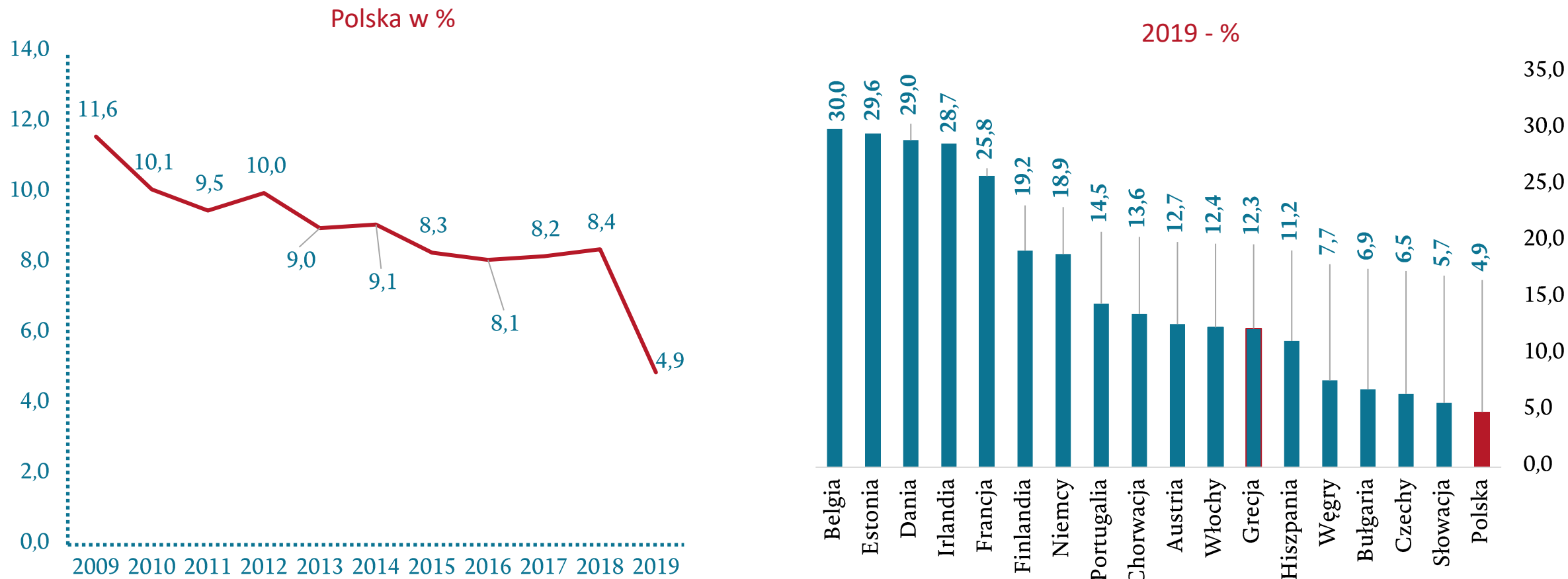


Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs\_na\_ind\_r2]



# Udział kosztów osobowych w koszcie produkcji w % – Polska i UE

Wzrost skali produkcji wymagającej dużych nakładów inwestycyjnych powoduje spadek udziału kosztów osobowych w całym koszcie produkcji.

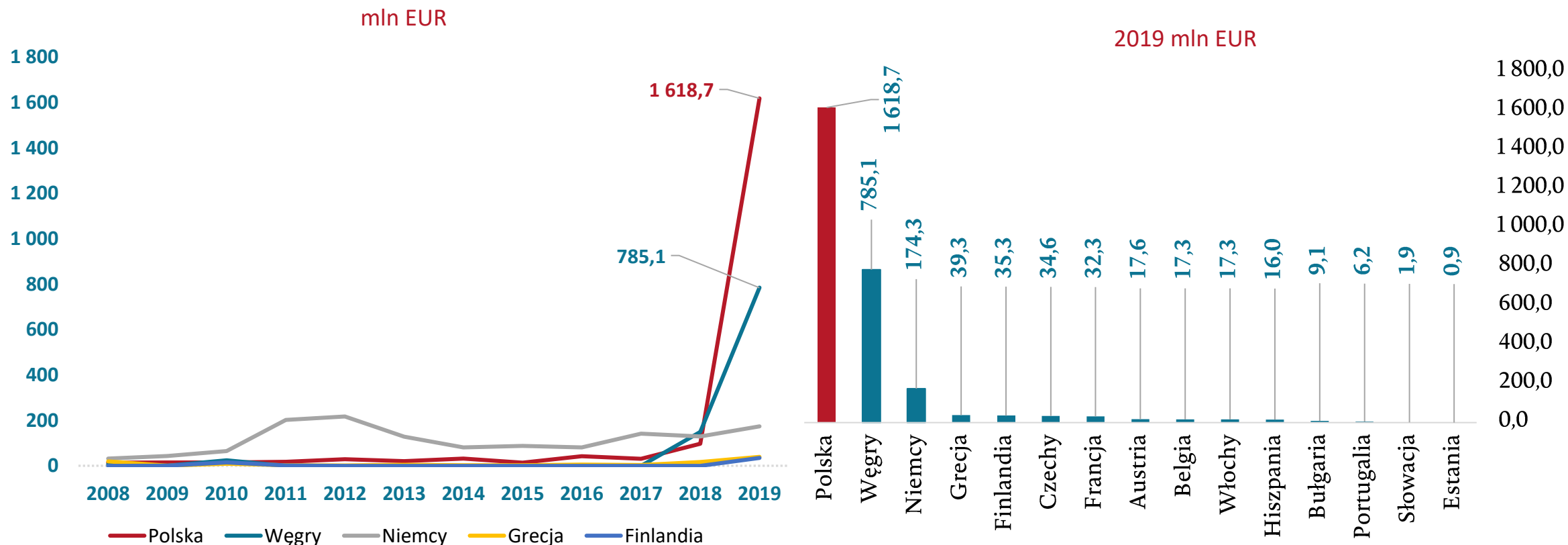


Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs\_na\_ind\_r2]



# Inwestycje w mln EUR – Polska i UE

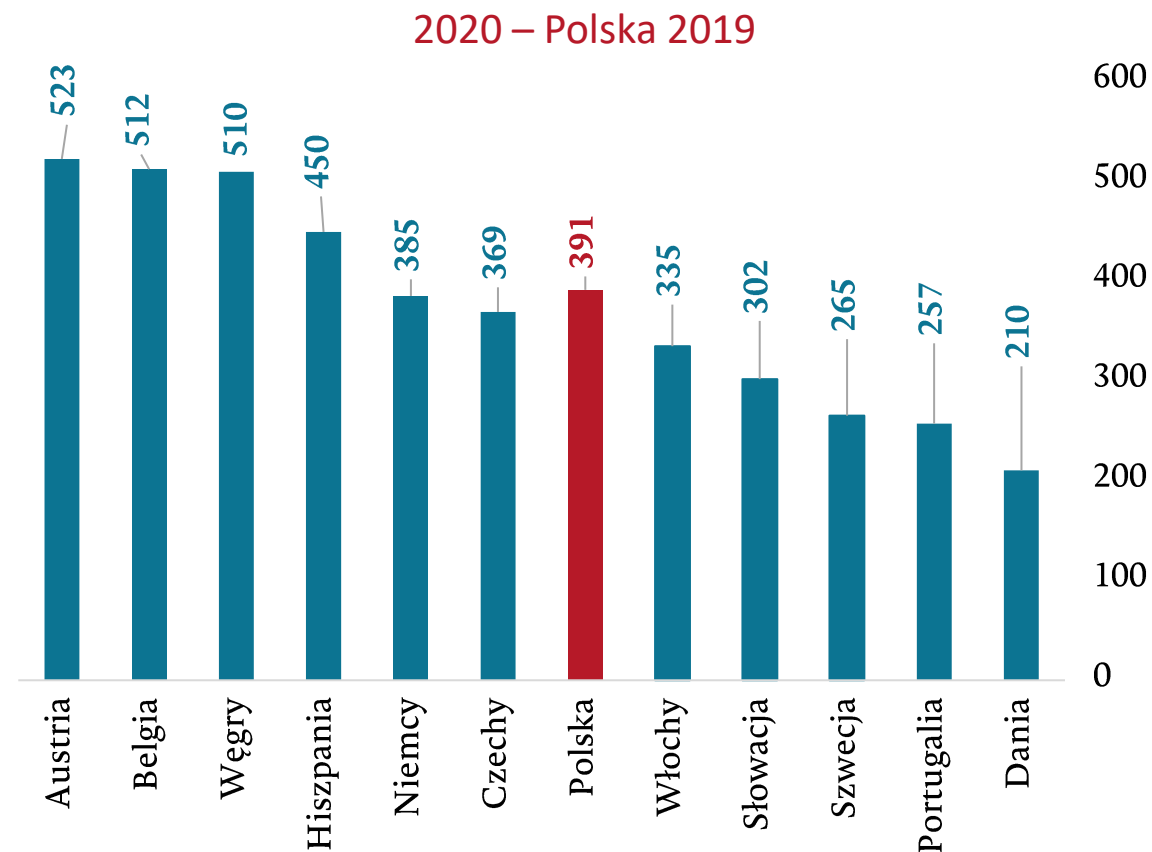
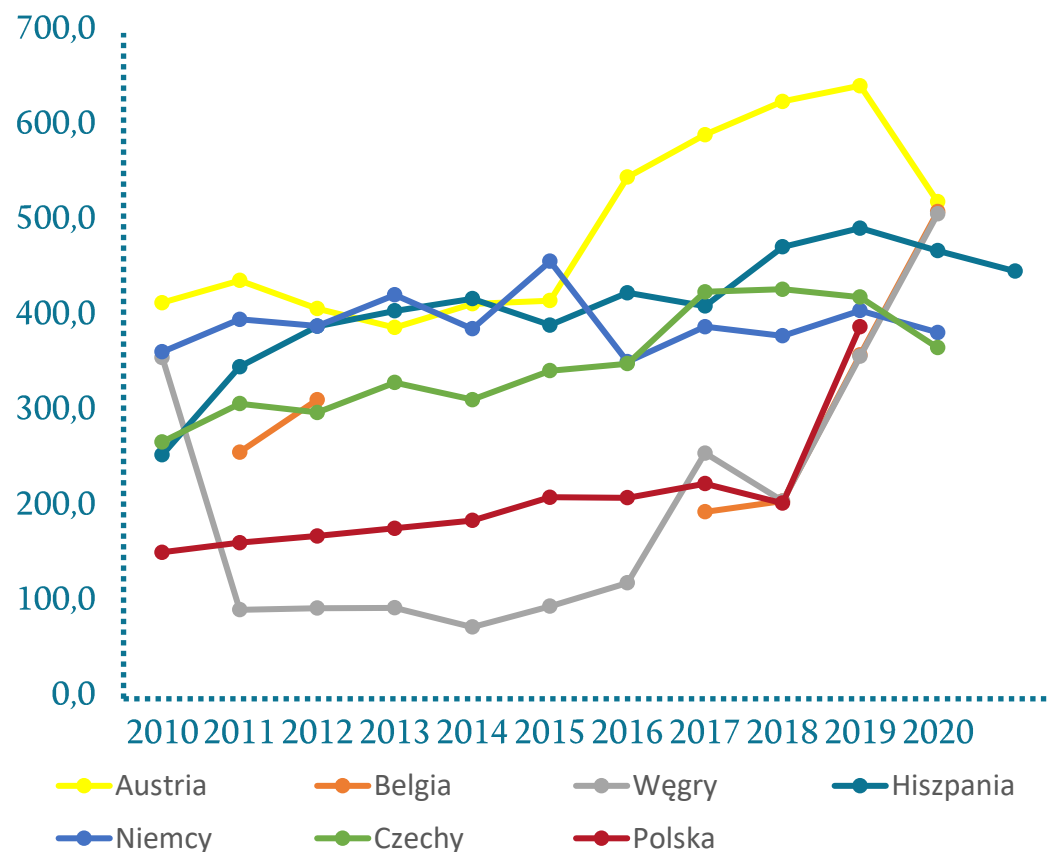
Węgry intensywnie inwestują. Znajdują się w początkowej fazie ekspansji.



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

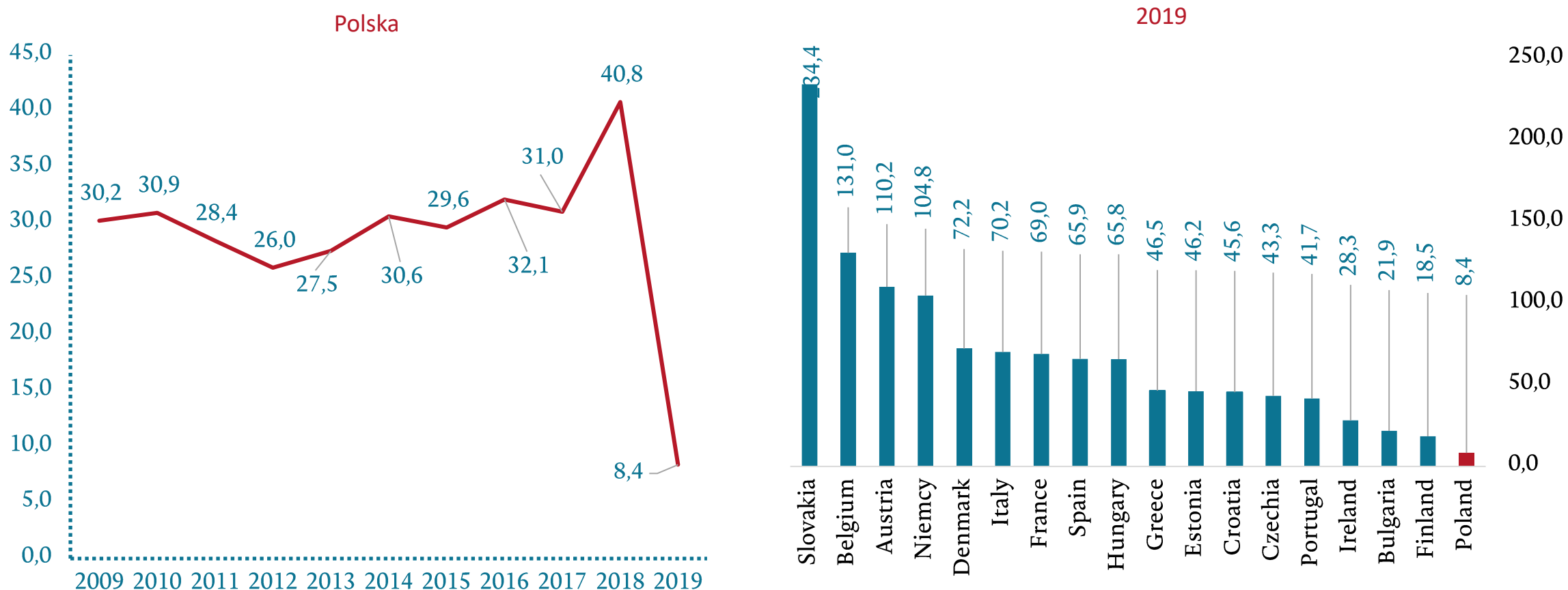
Odpady

Wyniki Eurostat

Ranking

Oferta Grupy PFR

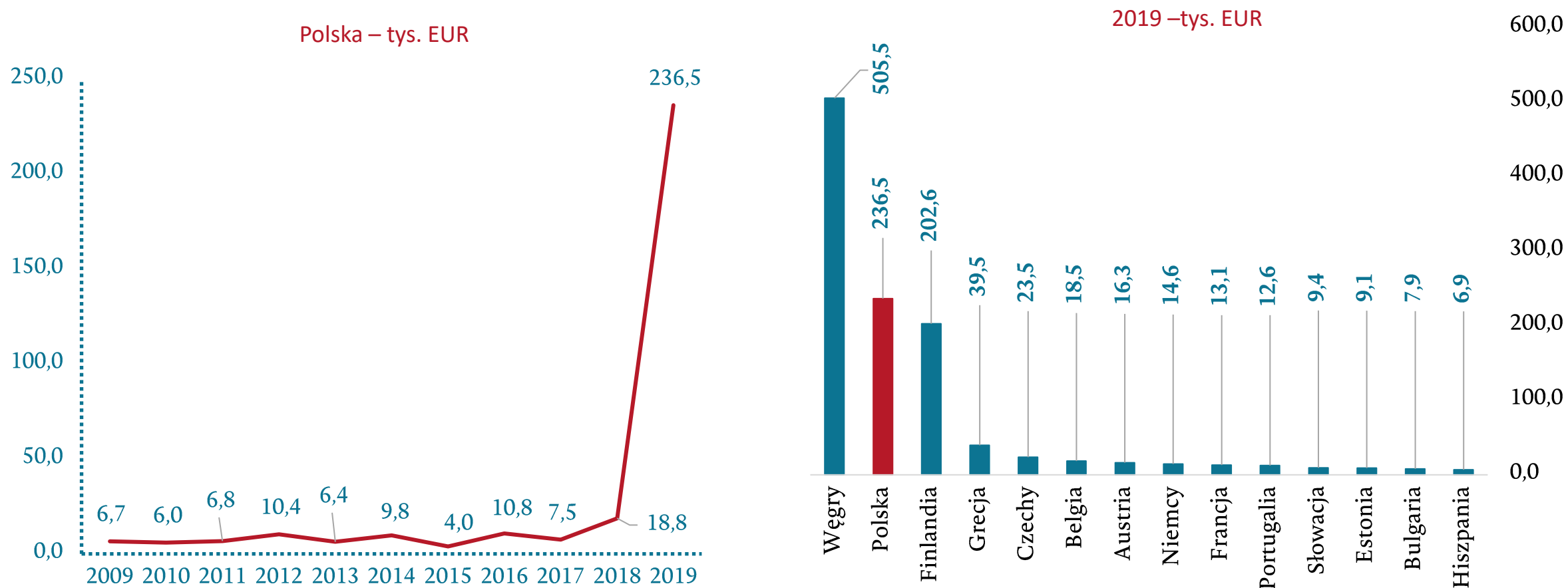
# Wartość dodana brutto na zatrudnionego w tys. EUR – Polska i UE



Dane: Annual detailed enterprise statistics for industry (NACE Rev. 2, B-E) [sbs\_na\_ind\_r2]



# Inwestycje na zatrudnionego 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

---

Zgodnie z danymi Eurostatu w Polsce jest ponad 70 firm zajmujących się produkcją baterii oraz akumulatorów.

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 Wroclaw Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	18 069,51	-1 305,85	2020	3904
2	Exide Technologies S.A.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	1 453,94	74,21	2021	651
3	Johnson Matthey Battery Systems Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	891,11	27,83	2021	490
4	Zap Sznajder Batterien S.A.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	692,19	51,41	2020	162
5	Bmz Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	647,03	46,99	2021	644
6	Advanced Power Solutions Poland S.A.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	432,45	21,69	2022	390
7	PPUH Autopart Jacek Bak Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	322,61	3,37	2020	240
8	Enersys Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	229,30	5,68	2020	844
9	Jenox Akumulatory Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	194,57	16,79	2021	154
10	Wamtechnik Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	177,43	8,88	2021	240
11	Impact Clean Power Technology S.A.	71.12 Działalność w zakresie inżynierii i związane z nią doradztwo techniczne	100,81	8,59	2020	54
12	S.I.A.P. Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	92,96	3,94	2020	117
13	Westerberg Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	63,97	7,23	2021	105
14	Max Power Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	59,02	0,18	2020	1
15	Zakłady Elektrochemiczne AlcoMot Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	42,44	2,17	2020	powyżej 250
16	Bater Sp. z o.o. (Warsaw)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	28,78	-1,83	2020	70
17	Solar - Future Energy Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	20,92	2,41	2019	50
18	Northvolt Systems Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	18,63	-10,35	2020	215
19	SolarFuture Energy Centrum Nowych Technologii Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	18,05	0,01	2013	21 - 50
20	Motive Power Batterie I Prostowniki P.Chodola, M.Oblazewicz sp. j.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	16,55	3,47	2019	3

# 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	13,13	-0,22	2020	22
22	Batimex Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	12,34	0,14	2020	20
23	Systemix Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	5,77	0,47	2015	26
24	Almides Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	5,67	-0,02	2020	101 - 250
25	Forsee Power Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	5,21	0,12	2020	51 - 100
26	Przedsiębiorstwo Wielobranzowe I Usług Akumulatorowych Akuserwis Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	4,24	0,07	2020	51 - 100
27	Ele-Driveco Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	3,96	0,13	2021	21 - 50
28	Techpol-System Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	3,60	0,31	2020	21 - 50
29	Vbr Polska Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	3,19	0,85	2020	1
30	Nrg Project Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	3,13	0,43	2020	
31	Autocraft Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	2,99	0,25	2020	21 - 50
32	The Batteries Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	2,66	-3,24	2020	
33	Electreecity Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	2,14	0,07	2019	2
34	Vlaster Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	1,07	0,25	2021	powyżej 250
35	Nicad Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	1,00	-0,38	2020	51 - 100



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
36	Rawam Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,58	0,18	2020	1-5
37	Global Ventures Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,35	-0,34	2019	
38	Terjan - Miks Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,09	-0,01	2021	1
39	J.V.G. Revolution 6 Incorporated Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,04	-0,03	2019	15
40	Futura Machinery Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,03	-0,03	2020	
41	Isolux Corsan Polonia Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,02	-0,01	2013	5
42	Sk Hi-Tech Battery Materials Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,01	2,88	2020	
43	Celtra Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,01	-0,01	2012	5
44	Marcelli Adv Tech Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,01	-0,09	2020	6 - 20
45	Commener Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,00	-0,01	2020	10
46	Electrical Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,00	0,00	2013	10
47	Energybox Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów	0,00	-0,01	2020	



[Ważne](#)

[Spis](#)

[Rejestracje](#)

[Ceny](#)

[EXP-IMP baterie](#)

[EXP-IMP akumulatory](#)

[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
-	Zakłady Elektrochemiczne Ema-Brzezie W Raciborzu	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,03	2021	50
-	TechpolSystem Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		0,00	2020	2
-	Legat Sp. z o.o. (Lublin)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów			2020	
-	Kraft Akumulatory Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów			2020	2
-	Johnson Matthey Battery Materials Poland Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		0,00	2019	
-	Inwill Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,12	2020	
-	Greenvolt. BE Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów			2020	
-	Eneris Rechat Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,01	2020	
-	Eneris Polbatt Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,24	2020	
-	Eneris Emag Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,15	2020	
-	Energia Poludnie Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		0,08	2020	3
-	Clean Power Technical Solutions Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		-0,01	2021	3
-	Capabatt Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów			2020	1
-	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				
-	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				
-	Taurus Sp. z o.o. (Gdynia)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów		0,00	2019	5
-	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
-	Rfc Group Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Radium Energy Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Power Storage 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

77

# 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
-	Pci-Pv - Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				50
-	Novavis Storage Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				1
-	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				
-	IntermetalExport Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				5
-	Future Energy Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				1
-	Eurobat Sp. z o.o. (Ruda)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				48
-	Etorm Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Energy Factor Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Emka Sp. z o.o. (Zarki)	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				1-5
-	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
-	Electreecity Industrial Sp. z o.o. sp. k.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Electreecity 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
-	Coracina Enterprises Sp. z o.o. Oddzial W Polsce	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	C.En Polska Sp. z o.o.	27.20 Produkcja baterii i akumulatorów				
-	Bsi 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  
akumulato  
ry

Materiały  
Anodowe

Odpady

Wyniki  
Eurostat

Ranking

Oferta  
Grupy PFR

78



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 (KUKE). Rozwiązania oferowane przez KUKE 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.

