





# Produkcja wyrobów przemysłowych w latach 2019–2023

Główny Urząd Statystyczny

Warszawa 2024

**Opracowanie merytoryczne**

Główny Urząd Statystyczny, Departament Przedsiębiorstw

**pod kierunkiem**

Katarzyna Walkowska

**Zespół autorski**

Elżbieta Fidrych, Adam Górecki, Monika Hodzyńska, Katarzyna Korfanty-Rusiniak, Anna Kruk,  
Agnieszka Marczak, Anna Pazik, Krzysztof Szewczuk, Jerzy Tumiłowicz

**Prace redakcyjne**

Zakład Wydawnictw Statystycznych

**Skład i opracowanie graficzne**

Anna Drewnik, Aleksandra Paprocka, Beata Lipińska, Marek Bartosz

e-ISSN 2720-667X

**Publikacja dostępna na stronie internetowej**

<http://www.stat.gov.pl>

**Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła**

## Przedmowa

Niniejsze opracowanie jest kolejną edycją publikacji analitycznej, w której został zaprezentowany bogaty zestaw informacji dotyczący produkcji ważniejszych wyrobów przemysłowych w ostatnich pięciu latach 2019–2023. Publikacja ta jest rozwinięciem rocznej publikacji z serii Informacje statystyczne, wydawanej co rok w lipcu i prezentującej wstępne dane dotyczące ostatniego badanego roku. Celem publikacji analitycznej jest prezentacja informacji o produkcji wyrobów przemysłowych w Polsce w ujęciu ilościowym i wartościowym, z uwzględnieniem poszczególnych gałęzi przemysłu oraz rodzaju przedsiębiorstw produkujących te wyroby. Ponadto, w publikacji przedstawiono dane dotyczące produkcji wyrobów w Polsce na tle produkcji w innych krajach Unii Europejskiej.

Publikacja składa się z części analitycznej oraz uwag metodologicznych, zawierających opis zakresu publikacji oraz definicje podstawowych pojęć. Uzupełnieniem części analitycznej jest aneks tabelaryczny ze szczegółowymi danymi dostępnymi w pliku Excel. Dane te zostały opublikowane w lipcu br. w publikacji „Produkcja wyrobów przemysłowych w 2023 r.”. W niniejszym opracowaniu zamieszczono dane po aktualizacji, zgodnie z polityką rewizji danych o produkcji wyrobów przemysłowych.

Przekazując do rąk Państwa niniejszą publikację wyrażamy nadzieję, że prezentowane dane będą cennym źródłem informacji o produkcji najważniejszych wyrobów w Polsce. Jednocześnie będziemy zobowiązani za przekazanie wszelkich uwag i sugestii dotyczących zakresu danych prezentowanych w tym opracowaniu, co pozwoli na lepsze dostosowanie publikacji do potrzeb odbiorców.

Składamy także podziękowania wszystkim Sprawozdawcom uczestniczącym w rocznym badaniu o produkcji wyrobów przemysłowych, realizowanym na sprawozdaniu P-01 „Sprawozdanie o produkcji”, dzięki którym możliwe było opracowanie tej publikacji.

Dyrektor  
Departamentu Przedsiębiorstw



Katarzyna Walkowska

Prezes  
Głównego Urzędu Statystycznego



dr Dominik Rozkrut

## Spis treści

Przedmowa .....	3
Spis treści .....	4
Spis tablic .....	5
Spis wykresów i map .....	7
Spis tablic dostępnych w wersji elektronicznej w pliku Excel .....	9
Objaśnienia znaków umownych .....	10
Ważniejsze skróty .....	10
Wstęp .....	11
Synteza .....	12
Rozdział 1. Produkcja sprzedana wyrobów przemysłowych .....	17
1.1. Produkcja sprzedana wyrobów przemysłowych według działów i grup PKWiU .....	18
1.2. Produkcja w ramach podwykonawstwa .....	23
1.3. Produkcja sprzedana wyrobów według województw .....	26
1.4. Produkcja sprzedana wyrobów według klasy wielkości podmiotów .....	29
1.5. Produkcja sprzedana wyrobów według rodzaju działalności przedsiębiorstw produkujących wyroby .....	32
1.6. Produkcja sprzedana najważniejszych wyrobów .....	35
1.7. Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi .....	37
1.7.1. Struktura podmiotów raportujących dane o wyrobach z systemami wbudowanymi .....	37
1.7.2. Struktura produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi .....	41
Rozdział 2. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów przemysłowych według gałęzi przemysłu ...	45
2.1. Wyroby energetyczne .....	45
2.2. Wyroby przemysłu spożywczego i tytoniowego .....	47
2.3. Wyroby przemysłu tekstylno-odzieżowego i skórzanego .....	54
2.4. Wyroby przemysłu drzewno-papierniczego .....	59
2.5. Wyroby chemiczne .....	63
2.6. Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych .....	67
2.7. Surowce mineralne niemetaliczne oraz wyroby z mineralnych surowców niemetalicznych .....	71
2.8. Metale i wyroby z metali .....	75
2.9. Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne .....	80
2.10. Maszyny i urządzenia .....	82
2.11. Środki transportu .....	88
2.12. Wyroby przemysłu meblarskiego .....	91
2.13. Surowce wtórne .....	93
Rozdział 3. Produkcja wyrobów przemysłowych w Polsce na tle innych krajów Unii Europejskiej .....	95
Uwagi metodologiczne .....	102
1. Zakres podmiotowy i przedmiotowy badania .....	102
2. Objasnienia podstawowych pojęć .....	104
Załącznik 1 .....	106
Tablica 54. Udział w wartości produkcji sprzedanej wyrobów w działach PKWiU według najczęściej występującego przeważającego rodzaju działalności podmiotów produkujących wyroby w 2023 r. ....	106
Załącznik 2 .....	110
Skróty nazw sekcji, działów oraz wyrobów oraz wykaz jednostek miary .....	110

## Spis tablic

Tablica 1.	Produkcja sprzedana wyrobów według wybranych działów PKWiU .....	19
Tablica 2.	Grupy o największym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2023 r. ....	22
Tablica 3.	Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa .....	24
Tablica 4.	Produkcja wybranych wyrobów odzieżowych .....	25
Tablica 5.	Udział województw w produkcji sprzedanej wyrobów .....	27
Tablica 6.	Produkcja sprzedana wyrobów według klas wielkości podmiotów .....	29
Tablica 7.	Udział podmiotów o liczbie pracujących 50 i więcej osób w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU .....	30
Tablica 8.	Produkcja sprzedana wyrobów według rodzaju przeważającej działalności podmiotów .....	32
Tablica 9.	Produkcja sprzedana wyrobów ogółem według rodzaju przeważającej działalności producentów będących podmiotami nieprzemysłowymi .....	33
Tablica 10.	Produkcja sprzedana wyrobów o największym udziale w poszczególnych działach PKWiU (w tys. zł) .....	36
Tablica 11.	Liczba podmiotów produkujących wyroby z systemami wbudowanymi .....	38
Tablica 12.	Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane oraz Internet Rzeczy według pochodzenia kapitału podmiotu .....	41
Tablica 13.	Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z IoT w 2023 r. według przeważającego rodzaju działalności podmiotu .....	43
Tablica 14.	Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z IoT w 2023 r. według wybranego przeważającego rodzaju działalności i pochodzenia kapitału .....	44
Tablica 15.	Produkcja wytworzona wybranych surowców energetycznych .....	46
Tablica 16.	Produkcja wytworzona konserw mięsnych .....	48
Tablica 17.	Produkcja wytworzona zup, gotowych posiłków i dań .....	48
Tablica 18.	Produkcja wytworzona cukru i wyrobów cukierniczych .....	51
Tablica 19.	Produkcja wytworzona karmy dla zwierząt domowych .....	52
Tablica 20.	Produkcja wytworzona wódki .....	53
Tablica 21.	Produkcja wytworzona papierosów i tytoniu .....	53
Tablica 22.	Produkcja wytworzona tkanin .....	54
Tablica 23.	Produkcja wytworzona odzieży męskiej według rodzaju .....	55
Tablica 24.	Produkcja wytworzona odzieży damskiej według rodzaju .....	56
Tablica 25.	Produkcja wytworzona obuwia .....	58
Tablica 26.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów przemysłu drzewnego .....	60
Tablica 27.	Produkcja wytworzona wybranych opakowań z drewna .....	61
Tablica 28.	Produkcja wytworzona środków higienicznych z papieru .....	62
Tablica 29.	Produkcja wytworzona ważniejszych chemikaliów podstawowych .....	63
Tablica 30.	Produkcja wytworzona tworzyw sztucznych .....	65

Tablica 31.	Produkcja wytworzona środków czystości .....	66
Tablica 32.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów gumowych .....	68
Tablica 33.	Produkcja wytworzona okien i drzwi z tworzyw sztucznych dla budownictwa .....	71
Tablica 34.	Produkcja wytworzona wybranych materiałów budowlanych mających najczęstsze zastosowanie w budownictwie .....	72
Tablica 35.	Produkcja wytworzona blach aluminiowych .....	77
Tablica 36.	Produkcja wytworzona konstrukcji metalowych .....	78
Tablica 37.	Produkcja wytworzona metalowych okien i drzwi .....	79
Tablica 38.	Produkcja wytworzona grzejników i kotłów centralnego ogrzewania .....	79
Tablica 39.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów metalowych .....	80
Tablica 40.	Produkcja wytworzona odbiorników telewizyjnych i radiowych .....	81
Tablica 41.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów elektrycznych .....	83
Tablica 42.	Produkcja wytworzona wybranych artykułów gospodarstwa domowego .....	84
Tablica 43.	Produkcja wytworzona wybranych maszyn ogólnego przeznaczenia .....	85
Tablica 44.	Produkcja wytworzona wybranych maszyn do uprawy gleby .....	86
Tablica 45.	Produkcja wytworzona pojazdów samochodowych do przewozu 10 i więcej osób (autobusów) .....	90
Tablica 46.	Produkcja wytworzona łodzi wypoczynkowych i sportowych .....	90
Tablica 47.	Produkcja wytworzona taboru kolejowego .....	91
Tablica 48.	Produkcja wytworzona mebli z drewna .....	92
Tablica 49.	Produkcja wytworzona mebli metalowych i z tworzyw sztucznych .....	92
Tablica 50.	Odzysk surowców wtórnych metalicznych .....	93
Tablica 51.	Produkcja sprzedana wyrobów objętych badaniem PRODCOM według wybranych działów CPA w 2023 r. ....	97
Tablica 52.	Liczba wyrobów o udziale powyżej 10% w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej w 2023 r. ....	99
Tablica 53.	Udział w ilości produkcji sprzedanej wybranych wyrobów Unii Europejskiej dla pięciu wybranych krajów w 2023 r. ....	100
Tablica 54.	Udział w wartości produkcji sprzedanej wyrobów w działach PKWiU według najczęściej występującego przeważającego rodzaju działalności podmiotów produkujących wyroby w 2023 r. ....	106



## Spis wykresów i map

Wykres 1.	Dynamika produkcji sprzedanej wyrobów według sekcji PKWiU (rok poprzedni = 100) . . .	18
Wykres 2.	Zmiana wartość produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2023 r. (2022=100) . . . . .	20
Wykres 3.	Struktura wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2023 r. oraz zmiana (rok poprzedni=100) . . . . .	21
Wykres 4.	Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa . . . . .	24
Wykres 5.	Produkcji sprzedana wyrobów według województw w 2023 r. . . . .	26
Wykres 6.	Dynamika produkcji sprzedanej wyrobów przemysłowych według województw w 2023 r. . . . .	28
Wykres 7.	Podmioty duże i średnie w produkcji sprzedanej w 2023 r. . . . .	31
Wykres 8.	Udział podmiotów przemysłowych i nieprzemysłowych w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według wybranych działów PKWiU w 2023 r. . . . .	34
Wykres 9.	Ranking dziesięciu wyrobów o najwyższej wartości produkcji sprzedanej . . . . .	35
Wykres 10.	Liczba podmiotów deklarujących produkcję sprzedaną wyrobów z systemami wbudowanymi według pochodzenia kapitału . . . . .	39
Wykres 11.	Struktura podmiotów produkujących wyroby z systemami wbudowanymi i z IoT w 2023 r. według przeważającego rodzaju działalności . . . . .	40
Wykres 12.	Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane . . . . .	42
Wykres 13.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów opałowych . . . . .	45
Wykres 14.	Produkcja wytworzona paliw do silników spalinowych . . . . .	46
Wykres 15.	Produkcja wytworzona świeżego i schłodzonego mięsa wołowego i wieprzowego . . . . .	47
Wykres 16.	Produkcja wytworzona masła i margaryny . . . . .	49
Wykres 17.	Produkcja wytworzona kasz i mączek ze zbóż . . . . .	50
Wykres 18.	Produkcja wytworzona kawy, herbaty i naparów ziołowych . . . . .	51
Wykres 19.	Produkcja wytworzona gotowych pasz dla zwierząt gospodarskich . . . . .	52
Wykres 20.	Produkcja wytworzona wód mineralnych . . . . .	53
Wykres 21.	Struktura produkcji wytworzonej tkanin według rodzaju . . . . .	54
Wykres 22.	Produkcja wytworzona odzieży męskiej według rodzaju . . . . .	55
Wykres 23.	Produkcja wytworzona odzieży damskiej według rodzaju . . . . .	56
Wykres 24.	Produkcja wytworzona koszul męskich oraz bluzek damskich . . . . .	57
Wykres 25.	Produkcja wytworzona okryć męskich i damskich wierzchnich . . . . .	57
Wykres 26.	Produkcja obuwia według rodzaju . . . . .	58
Wykres 27.	Produkcja wytworzona połączonych płyt podłogowych z drewna . . . . .	60
Wykres 28.	Produkcja wytworzona okien i drzwi z drewna . . . . .	61
Wykres 29.	Struktura produkcji wytworzonej opakowań z papieru i tektur . . . . .	62
Wykres 30.	Produkcja wytworzona tac, talerzy, podstawek, kubków i podobnych wyrobów, z papieru lub tektury . . . . .	63

Wykres 31.	Struktura produkcji wytworzonej nawozów sztucznych .....	64
Wykres 32.	Produkcja wytworzona pestycydów i innych środków agrochemicznych .....	64
Wykres 33.	Produkcja wytworzona farb i materiałów malarskich .....	66
Wykres 34.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów toaletowych .....	67
Wykres 35.	Produkcja wytworzona opon według rodzaju .....	68
Wykres 36.	Struktura produkcji wytworzonej płyt, arkuszy, folii, taśm i pasów z tworzyw sztucznych w 2023 r. ....	69
Wykres 37.	Produkcja wytworzona wybranych rur z tworzyw sztucznych .....	70
Wykres 38.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów sanitarnych z tworzyw sztucznych .....	71
Wykres 39.	Produkcja wytworzona wybranych surowców mineralnych niemetalicznych .....	72
Wykres 40.	Struktura produkcji wytworzonej płytek ceramicznych i płyt chodnikowych ceramicznych .....	73
Wykres 41.	Produkcja wytworzona cementu i klinkieru cementowego .....	74
Wykres 42.	Produkcja wytworzona stali surowej .....	75
Wykres 43.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów walcowanych .....	76
Wykres 44.	Produkcja wytworzona rur stalowych .....	76
Wykres 45.	Struktura produkcji wytworzonej wyrobów z miedzi i jej stopów .....	77
Wykres 46.	Produkcja wytworzona maszyn cyfrowych do przetwarzania danych .....	81
Wykres 47.	Produkcja wytworzona wodomierzy oraz liczników energii elektrycznej .....	82
Wykres 48.	Produkcja wytworzona silników prądu przemiennego .....	83
Wykres 49.	Struktura produkcji wytworzonej ciągników rolniczych .....	85
Wykres 50.	Produkcja wytworzona wybranych rodzajów kosiarek, maszyn do zbioru oraz opryskiwaczy .....	86
Wykres 51.	Produkcja wytworzona wybranych rodzajów obrabiarek do metalu .....	87
Wykres 52.	Produkcja wytworzona wybranych rodzajów maszyn i urządzeń do robót budowlanych i drogowych .....	88
Wykres 53.	Produkcja silników spalinowych do pojazdów samochodowych .....	89
Wykres 54.	Produkcja wytworzona samochodów osobowych i ciężarowych .....	89
Wykres 55.	Produkcja wytworzona rowerów .....	91
Wykres 56.	Struktura produkcji wytworzonej materacy .....	93
Wykres 57.	Odzysk surowców wtórnych metalicznych w 2023 r. ....	94
Wykres 58.	Odzysk surowców wtórnych niemetalicznych .....	94
Wykres 59.	Odsetek pozycji PRODCOM, dla których raportowana była produkcja sprzedana w 2023 r. według krajów Unii Europejskiej .....	96
Wykres 60.	Wartość produkcji sprzedanej wybranych wyrobów dla Polski i Unii Europejskiej w 2023 .....	98
Mapa 1.	Produkcja wytworzona mleka na 1 mieszkańca według województw w 2023 r. ....	49

Spis tablic (tablice dostępne jako pliki do pobrania w formacie XLSX)

- Tablica 1. Produkcja wytworzona wyrobów przemysłowych w 2023 r.
- Tablica 2. Produkcja wytworzona ważniejszych wyrobów przemysłowych w latach 2019–2023
- Tablica 3. Produkcja sprzedana ważniejszych wyrobów i usług przemysłowych według PRODCOM w 2023 r.
- Tablica 4. Wartość produkcji sprzedanej wyrobów wg działów, grup i klas PKWiU w latach 2021–2023.
- Tablica 5. Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane, w tym Internet rzeczy według przeważającego rodzaju działalności podmiotu oraz pochodzenia kapitału

## Objaśnienia znaków umownych

Symbol	Opis	Symbol	Opis
Kropka (.)	oznacza brak informacji, konieczność zachowania tajemnicy statystycznej lub że wypełnienie pozycji jest niemożliwe albo niecelowe	Kreska (-)	oznacza, że zjawisko nie wystąpiło
		Znak (*)	oznacza, że dane zostały zmienione w stosunku do już opublikowanych
		„w tym”	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy

## Ważniejsze skróty

Skrót	Pełna nazwa	Skrót	Pełna nazwa
p.proc.	punkty procentowe	UE	Unia Europejska
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności	UE27	27 państw członkowskich Unii Europejskiej
PLN	złoty	IoT	Element Internetu Rzeczy
PKWiU	Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług		

Zastosowane w publikacji skrócone nazwy sekcji, działów i wyrobów oraz jednostki miary znajdują się w załączniku 2.

## Wstęp

Publikacja analityczna Produkcja wyrobów przemysłowych w Polsce zawiera dane o produkcji ważniejszych wyrobów lub grup asortymentowych, reprezentujących poszczególne działy Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług (PKWiU 2015) dla sekcji Produkty górnictwa i wydobywania oraz sekcji Produkty przetwórstwa przemysłowego, pozyskiwane w ramach badania rocznego, zgodnego z wymogami wspólnotowego badania o produkcji przemysłowej. Roczne badanie Produkcja wyrobów przemysłowych opiera się na danych zebranych od przedsiębiorstw o liczbie pracujących 10 i więcej osób na podstawie zestawu danych P-01 Sprawozdanie o produkcji.

Celem publikacji jest przedstawienie zmian w krajowej produkcji wyrobów przemysłowych na podstawie danych wyrażonych w fizycznych jednostkach miary oraz porównanie wyników w ramach wspólnotowego badania produkcji przemysłowej PRODCOM. Publikacja zawiera informacje o produkcji wytworzonej i sprzedanej ważniejszych wyrobów przemysłowych w latach 2019–2023. Dobór prezentowanych wyrobów przemysłowych jest odpowiedzią na potrzeby szerokiego grona użytkowników, w tym administracji rządowej, stowarzyszeń producentów, producentów indywidualnych, instytucji naukowych.

W rozdziale pierwszym zostały zaprezentowane dane dotyczące produkcji sprzedanej wyrobów w różnych przekrojach, tj. według stosowanych w badaniach produktowych klasyfikacji i nomenklatur wyrobów (PKWiU, PRODPOL), według województw oraz według wybranych cech podmiotów produkujących wyroby, tj. klasy wielkości, rodzaju działalności PKD. Zaprezentowano także dane o produkcji w ramach podwykonawstwa oraz o produkcji wyrobów zawierających systemy wbudowane, w tym Internet Rzeczy. Rozdział drugi zawiera dane dotyczące ilości produkcji wytworzonej reprezentatywnych wyrobów, wybranych z poszczególnych gałęzi przemysłu na poziomie kraju oraz dane o odzysku surowców wtórnych w podmiotach przemysłowych. W rozdziale trzecim przedstawione są dane pochodzące ze wspólnotowego badania produkcji przemysłowej PRODCOM. Prezentowane dane dotyczą produkcji wyrobów przemysłowych według obowiązującej Listy PRODCOM na 2023 rok w krajach Unii Europejskiej.

## Dane kluczowe o badaniu produkcji wyrobów przemysłowych za 2023 rok

37 628	podmiotów gospodarczych objętych rocznym badaniem produkcji wyrobów przemysłowych
27	działów PKWiU objętych badaniem produkcji wyrobów przemysłowych
4 858	wyrobów lub grup asortymentowych objętych obserwacją w badaniu rocznym
1 786,3 mld zł	wartość produkcji sprzedanej wyrobów
14,2 mld zł	wartość produkcji sprzedanej wyrobów wytworzonych w ramach podwykonawstwa
32,7 mld zł	wartość produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi
26,6%	udział wyrobów z Internetem Rzeczy w wartości produkcji sprzedanej wyrobów zawierających systemy wbudowane
17,2%	największy wzrost wartości produkcji sprzedanej (2022=100) – dział Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy
18,1%	największy udział działu w produkcji sprzedanej wyrobów – dział Artykuły spożywcze
94,5%	udział produkcji sprzedanej przedsiębiorstw o liczbie pracujących 50 osób i więcej
29,5%	największy udział podmiotów o liczbie pracujących 10–49 osób w produkcji sprzedanej – dział Odzież
96,6%	udział produkcji sprzedanej przedsiębiorstw przemysłowych
76,1%	udział produkcji sprzedanej raportowanej przez podmioty nieprzemysłowe – podmioty z sekcji Handel hurtowy i detaliczny.
21,4%	udział produkcji sprzedanej wyrobów w ujęciu wartościowym podmiotów z siedzibą w województwie mazowieckim
1. miejsce	w rankingu wyrobów o największej wartości produkcji sprzedanej – oleje napędowe

Badaniem produkcji wyrobów objęte są wyroby klasyfikowane do dwóch sekcji PKWiU 2015: Produkty górnictwa i wydobywania oraz Produkty przetwórstwa przemysłowego.

## Produkcja sprzedana wyrobów

W 2023 r. wartość produkcji sprzedanej w cenach bieżących wyniosła 1 786 258 128,1 tys. zł i była niższa niż przed rokiem o 5,1%, ale w stosunku do 2019 r. zanotowano wzrost o 46,9%.

W stosunku do roku poprzedniego, w 2023 r. produkcję sprzedaną odnotowano w 13 działach, m.in. Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (o 17,2%), Pozostały sprzęt transportowy (o 14,0%), Wyroby farmaceutyczne i leki (o 11,5%), Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania (o 9,0%).

Spadek wartości produkcji sprzedanej wyrobów, w porównaniu do 2022 r., wystąpił w 14 działach, m.in. Rudy metali (o 86,1%), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 23,9%), Ropa naftowa i gaz ziemny (o 19,3%), Metale (o 16,9%), Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy (o 16,7%), Papier i wyroby z papieru (o 12,3%), Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne (o 11,8%).

Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa wyniosła 14 202,8 mln zł w 2023 r. i wzrosła w porównaniu z rokiem 2022 o 4,8%. Wpływ na zwiększenie się produkcji w ramach podwykonawstwa na poziomie kraju miały przede wszystkim wzrosty takiej produkcji w działach: Urządzenia elektryczne (o 90,5%), Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne (o 35,0%), Maszyny i urządzenia, gdzie indziej niesklasyfikowane (o 25,5%), Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (o 20,1%), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 18,8%).

W 2023 r. największą wartość produkcji sprzedanej wyrobów, podobnie jak w latach ubiegłych, zanotowano w województwie mazowieckim – 383 748,8 mln zł, co stanowiło 21,4% udziału w krajowej wartości produkcji sprzedanej wyrobów. Drugim województwem o znaczącym udziale było województwo śląskie – 276 693,7 mln zł (15,5% wartości ogółem), a następnie województwo dolnośląskie – 212 923,0 mln zł (11,9%), wielkopolskie – 211 073,4 mln zł (11,8%) i małopolskie – 122 975,9 mln zł (6,9%). Najniższą wartość produkcji sprzedanej zanotowano w województwie świętokrzyskim – 33 663,5 mln zł.

W analizowanym okresie udział wartości produkcji sprzedanej wyrobów, raportowanej przez przedsiębiorstwa o liczbie pracujących 50 osób i więcej, wzrósł w wartości ogółem z 93,5% do 94,5%. W 2023 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów ogółem dużych przedsiębiorstw (o liczbie pracujących 50 osób i więcej) wyniosła 1 687 851,3 mln zł, natomiast średnich (o liczbie pracujących 10–49 osób) – 98 406,9 mln zł.

Biorąc pod uwagę przeważający rodzaj działalności przedsiębiorstw wytwarzających wyroby, produkcja sprzedana była raportowana głównie przez podmioty przemysłowe, których przeważająca działalność według PKD klasyfikowana była do sekcji Górnictwo i wydobywanie oraz Przetwórstwo przemysłowe.

Wartość produkcji sprzedanej wyrobów ogółem wytworzonych przez jednostki przemysłowe w 2023 r. spadła o 5,2% w porównaniu do roku poprzedniego i wyniosła 1 725 290,6 mln zł.

W 2023 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów wytworzonych przez podmioty nieprzemysłowe wyniosła 60 967,6 mln zł, z czego 96,7% produkcji sprzedanej było raportowane przez podmioty, których działalność była klasyfikowana w pięciu sekcjach: Handel hurtowy i detaliczny (sekcja G), Budownictwo (sekcja F), Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (sekcja A), Informacja i komunikacja (sekcja J) oraz Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (sekcja M).

Podobnie jak w latach ubiegłych, wyrobem o największym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów ogółem od 2019 r. były oleje napędowe. Miejsce drugie, podobnie jak w poprzednim roku, zajęły akumulatory litowo-jonowe, zaś trzecie – części i akcesoria do pojazdów mechanicznych.

W 2023 r. produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane ukształtowała się na poziomie 32 696,1 mln zł. Udział wyrobów zawierających Internet Rzeczy w wartości produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi wyniósł 26,6%. W produkcji wyrobów zawierających systemy wbudowane dominowały podmioty z kapitałem zagranicznym, których udział w 2023 r. wyniósł 60,7%. Największą wartość

produkcji sprzedanej w 2023 r. wyrobów z systemami wbudowanymi zanotowano dla podmiotów o przeważającym rodzaju działalności klasyfikowanym w działach 26 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych oraz 27 Produkcja urządzeń elektrycznych.

## Produkcja wytworzona wyrobów

W 2023 r., spośród 4 858 wyrobów lub grup asortymentowych wyrobów objętych obserwacją według nomenklatury PRODPOL, podmioty gospodarki narodowej wykazały produkcję wytworzoną dla 3 911 grupowań.

W latach 2019–2023 wzrosła produkcja wytworzona m.in. kostiumów i kompletów, damskich z dzianin (o 368,8%), rowerów dziecięcych (o 264,1%), aluminium nieobrobionego, plastycznie, niestopowego (o 149,9%), rezystorów stałych (o 124,8%), ciągników drogowych do ciągnięcia naczep (o 118,9%), pestycydów (o 117,4%), samoprzylepnych etykiet zadrukowanych, z papieru lub tektury (o 117,8%), kombajnów żniwno-omłotowych (o 108,0%), czekolady białej (o 107,7%), gotowych posiłków i dań na bazie mięsa (o 105,5%), klejów na bazie żywic syntetycznych (o 104,3%), pieców grzewczych (o 102,6%), tac, talerzy, podstawek, kubków i podobnych wyrobów, z papieru lub tektury (o 100,4%), miedzi konwertorowej z surowców wtórnych (o 94,7%), urządzeń domowych na paliwo stałe, z żeliwa lub stali (o 90,1%), preparatów powierzchniowych nieogniotrwałych na fasady, ściany wewnętrzne, sufity itp. (o 86,3%), odbiorników radiowych (o 84,8%), silników spalinowych tłokowych wewnętrznego spalania o zapłonie samoczynnym do pojazdów mechanicznych (o 83,3%), wykładzin podłogowych, ściennych lub sufitowych, z tworzyw sztucznych (o 80,8%), środków przeciwstukowych; dodatków do olejów mineralnych i podobnych wyrobów (o 78,2%), silników wielofazowych (o 71,0%), świec (o 64,6%), chusteczek higienicznych (o 59,7%), skrętek, drutów splecionych, lin, kabli z aluminium, niez izolowanych elektrycznie (o 59,4%), ciągników rolniczych (o 58,7%), przędzy z włókien sztucznych odcinkowych, niepakowanych do sprzedaży detalicznej (o 58,4%), sprzężarek tłokowych (o 56,0%), transformatorów z chłodzeniem powietrznym (suchych) (o 52,1%), musztardy (o 51,3%), pieczywa mrożonego (o 49,2%), past, kremów i podobnych preparatów, do konserwacji drewnianych mebli, podłóg i pozostałych przetworów zawierających kakao, bez nadzienia, z dodatkiem zbóż, owoców lub orzechów (o 47,9%), płyt, arkuszy, tafli, płytek i podobnych wyrobów z gipsu lub mieszanek na bazie gipsu, nielicowanych ani niewzmocnionych papierem lub tekturą (o 45,1%), olejów silnikowych (o 44,6%), zlewozmywaków z tworzyw sztucznych (o 43,5%).

W analizowanym okresie zanotowano spadek produkcji m.in. toluenu (o 96,0%), rud i koncentratów ołowiu, cynku i cyny (o 95,5%), pomp próżniowych (o 90,5%), mikserów, malakserów, robotów kuchennych (o 87,6%), oleju słonecznikowego wraz z frakcjami rafinowanego, jadalnego (o 81,6%), bielizny toaletowej i kuchennej (o 79,6%), samochodów osobowych z silnikiem o pojemności skokowej 1001–1500 cm<sup>3</sup> (o 79,4%), płytek chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, ceramicznych, szklawionych, o powierzchni czołowej nie większej niż 90 cm<sup>2</sup> (o 79,1%), spycharek czołowych i skośnych, samobieżnych (o 78,3%), kondensatorów stałych (o 75,1%), cegły wypalanej z gliny (o 74,2%), żakietów, damskich z dzianin (o 71,8%), datowników czasu, zegarów rejestrujących (o 70,0%), bron z wyłączeniem bron talerzowych (o 69,4%), tkanin z przędzy z syntetycznych i ze sztucznych włókien ciągłych (o 65,5%), sukienek, spódnic i spódniczo-spodni damskich z tkanin (o 64,3%), garniturów i kompletów męskich z tkanin (o 64,3%), kasz i grysików gryczanych (o 64,1%), butanolu (innych niż butanol–1 (alkohol n-butyłowy)) (o 63,1%), betoniarek (z wyłączeniem drogowych) (o 62,2%), połączonych płyt podłogowych na podłogi mozaikowe z drewna (o 60,6%), glicerolu (o 60,4%), obuwia z wierzchami wykonanymi ze skóry (o 59,6%), spodni, ogrodniczek, bryczesów i szortów damskich, innych niż z dzianin (o 59,2%), rozsiewaczy nawozów mineralnych lub chemicznych (o 58,3%), butanolu–1 (o 58,1%), torebek ręcznych skórzanych (o 57,4%), kuchni gazowych z piekarnikiem (o 56,2%), koszul męskich lub chłopięcych z wyłączeniem z dzianin (o 55,5%), parników węglowych (o 55,5%), nawozów fosforowych łącznie z wieloskładnikowymi (o 55,1%), wyrobów pończoszniczych (o 54,9%), łóżysk igiełkowych (o 52,9%), konserw wieprzowych, wołowych, cielęcych, mięsnych i podobnych, włączając łopatki i szynki (o 51,0%), aparatów telefonicznych (o 51,2%), nawozów potasowych (o 51,0%), pługów (o 50,8%), baterii wannowych mosiężnych (o 50,4%).



W 2023 r. produkcja wytworzona w porównaniu do 2022 r. wzrosła m.in. aluminium nieobrobionego, technicznie czystego – do odtleniania stali (o 205,1%), kabli światłowodowych (o 117,5%), klejów na bazie żywic syntetycznych (o 102,3%), past, kremów i podobnych preparatów, do konserwacji drewnianych mebli, podłóg i pozostałych wyrobów z drewna (innych niż woski sztuczne i preparowane) (o 101,8%), samochodów osobowych z silnikiem o pojemności skokowej 1001–1500 cm<sup>3</sup> (o 92,7%), wyciągów i przenośników zaprojektowanych do pracy pod powierzchnią ziemi (o 76,6%), silników i prądnic prądu stałego (o 57,6%), dźwigów (o 51,8%), ryb morskich mrożonych (48,5%), pieców grzewczych (o 46,1%), ciągników drogowych do ciągnięcia naczep (o 45,1%), urządzeń czyszczących i sortujących do nasion, ziarna lub suszonych warzyw strączkowych (o 45,0%), sprężarek tłokowych (o 44,3%), czekolady białej (o 44,0%), samoprzylepnych etykiet zadrukowanych, z papieru lub tektury (o 42,7%), rezystorów stałych (o 37,9%), tkanin z okrywą, tkanin ręcznikowych (w tym frotte) i innych specjalnych (o 37,2%), samochodów ciężarowych (o 37,1%), pustaków stropowych ceramicznych (o 36,7%), naczyń i wiader ocynkowanych z blachy stalowej, włączając lakierowane lub malowane (o 34,6%), suwnic na podporach stałych (o 33,6%), pestycydów (o 33,1%), żakietów damskich, innych niż z dzianin (o 32,3%), maszyn do sortowania, klasyfikowania, rozdzielania, mielenia lub mieszania, dla górnictwa (o 31,9%), torebek ręcznych skórzanych (o 29,9%), farb i pokostów na bazie poliestrów, rozproszonych lub rozpuszczonych w środowisku niewodnym, o masie rozpuszczalnika organicznego większej niż 50% masy roztworu, włączając emalie i lakiery (o 29,1%), silników spalinowych tłokowych wewnętrznego spalania o zapłonie samoczynnym do pojazdów mechanicznych (o 27,3%).

Spadek produkcji w 2023 r., w porównaniu do roku poprzedniego, zanotowano m.in. dla pomp próżniowych (o 80,5%), bielizny toaletowej i kuchennej (o 70,2%), spycharek czołowych i skośnych, samobieżnych (o 69,4%), grzybów marynowanych (o 69,2%), cegły wypalanej z gliny (o 66,2%), mikserów, malakserów, robotów kuchennych (o 65,0%), preparatów do perfumowania lub odświeżania pomieszczeń, włącznie z preparatami zapachowymi stosowanymi w trakcie obrzędów religijnych (o 55,2%), oleju słonecznikowego wraz z frakcjami rafinowanego, jadalnego (o 51,2%), opryskiwaczy leśnych i sadowniczych, ciągnikowych, przyczepianych (o 51,1%), szyb (tafli szklanych) zbrojonych lub kształtek ze szkła lanego i walcowanego, nawet z warstwą pochłaniającą, odblaskową lub przeciwodblaskową, ale nieobrobionych inaczej (o 51,0%), maszyn do sortowania, przesiewania, płukania, zgniatania, mieszania ziemi, kamieni, rud i substancji mineralnych (o 50,8%), rowerów górskich (o 49,6%), przenośnych maszyn do automatycznego przetwarzania danych, o masie do 10 kg, takich jak: laptopy i notebooki, komputery kieszonkowe (o 46,8%), połączonych płyt podłogowych na podłogi mozaikowe z drewna (o 46,4%), aparatów telefonicznych (o 45,1%), silników z zapłonem samoczynnym do użytku przemysłowego (o 44,3%), drutu ze stali nierdzewnej (o 44,3%), płyt, blach i taśm z aluminium i stopów aluminium, o grubości przekraczającej 0,2 mm (o 43,9%), bron z wyłączeniem bron talerzowych (o 43,5%), polichloroku winylu, nie zmieszanego z innymi substancjami (o 43,5%), rowerów turystycznych/miejskich (o 43,2%), szyb (tafli szklanych) niezbrojonych ze szkła lanego i walcowanego, nawet z warstwą pochłaniającą, odblaskową lub przeciwodblaskową, ale nieobrobionych inaczej (o 43,2%), siewczarni do cięcia zielonek i słomy (o 43,1%), kostiumów i kompletów damskich, innych niż z dzianin (o 43,0%), zbiorników, cystern, kadzi i podobnych pojemników, z aluminium, na dowolny materiał (inny niż sprężony lub skroplony gaz), o pojemności przekraczającej 300 litrów (o 42,9%).

## Produkcja wyrobów przemysłowych na tle innych krajów Unii Europejskiej

W roku 2023, podobnie jak w latach 2020–2022, Polska znalazła się na piątym miejscu (po Niemczech, Francji, Włoszech i Hiszpanii) pod względem liczby pozycji PRODCOM, dla których raportowana była produkcja sprzedana. W 2023 r. Polska wykazała dane o produkcji sprzedanej dla 3 141 wyrobów i grup asortymentowych wyrobów, co stanowiło 77,7% wszystkich pozycji objętych badaniem.

Znaczący udział Polski (powyżej 20%) w wartości produkcji sprzedanej w Unii Europejskiej w 2023 r. zanotowano dla 237 wyrobów, w tym m.in. dla odbiorników telewizyjnych (55,5%), pralek i suszarek typu domowego (53,5%), soku jabłkowego (37,4%), mebli do siedzenia, tapicerowanych, o konstrukcji drewnianej (34,8%), zmywarek do naczyń, domowych (33,8%), szkła bezpiecznego wielowarstwowego do pojazdów (28,9%), tytoniu do palenia (z wyłączeniem akcyzy na tytoń) (24,1%).

W 2023 r. dla 346 wyrobów Polska miała udział w przedziale od 10,1% do 20,0% w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej. Najwięcej wyrobów klasyfikowanych było w działach: Artykuły spożywcze – 61 wyrobów, Chemikalia i wyroby chemiczne – 34, Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – 29, Maszyny i urządzenia oraz Metale – po 27, Urządzenia elektryczne – 25.

Dla 298 wyrobów zanotowano udział powyżej 20% w ilości produkcji sprzedanej UE27, w tym 71 wyrobów miało udział powyżej 50% – m.in. cukier surowy, komputery stacjonarne, odbiorniki telewizyjne, płyta pilśniowa średniej gęstości (MDF) o grubości nieprzekraczającej 5 mm, świece, zmywarki do naczyń domowe, pralki i suszarki typu domowego.

.

## Rozdział 1. Produkcja sprzedana wyrobów przemysłowych

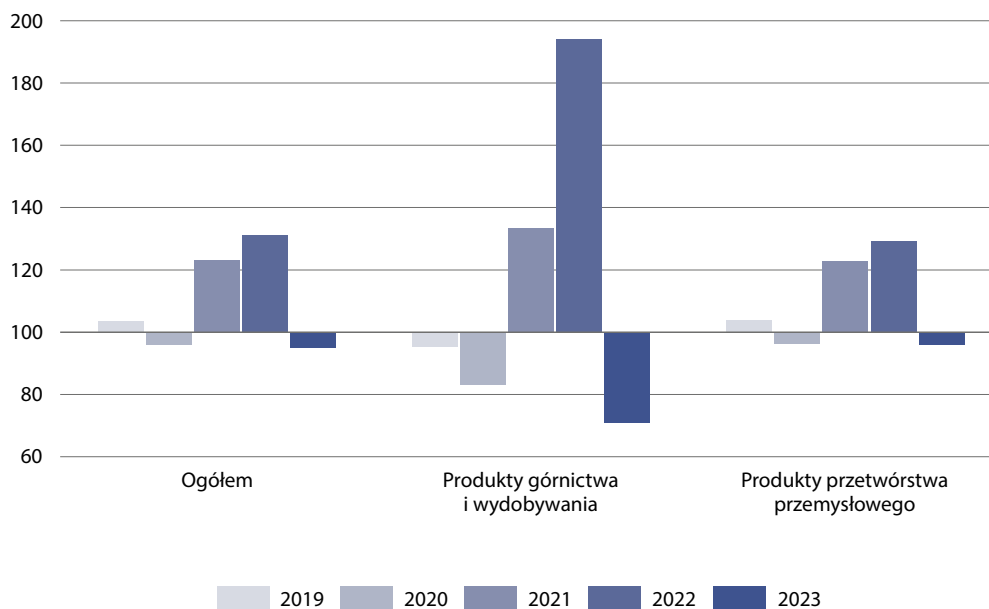
**Produkcja sprzedana wyrobów przemysłowych** jest to ilość i wartość sprzedanych na zewnątrz przedsiębiorstwa wyrobów produkcji własnej lub produkcji zleconej do wykonania w innym przedsiębiorstwie z powierzonych materiałów, w okresie sprawozdawczym niezależnie od momentu ich wytworzenia.

Wartość produkcji sprzedanej wyrobów przemysłowych obejmuje:

- 1) otrzymane i należne kwoty za sprzedane w ciągu roku – na zewnątrz przedsiębiorstwa – własne wyroby gotowe, półfabrykaty i części własnej produkcji, wynikające z przemnożenia ilości sprzedanych wyrobów, półfabrykatów i części przez jednostkową cenę sprzedaży, skorygowaną o należne dopłaty, udzielone rabaty, bonifikaty, opusty lub umowne kwoty należne z tytułu sprzedaży,
- 2) wartość wyrobów niezaliczonych do sprzedaży, traktowanych na równi ze sprzedażą, tj. wartość własnych wyrobów przekazanych do własnych punktów sprzedaży detalicznej, jak również do własnych zakładów gastronomicznych i do własnych hurtowni,
- 3) wartość wyrobów wytworzonych, traktowanych na równi ze sprzedażą, tj. produktów nieodpłatnie przekazanych na rzecz funduszu socjalnego i inwestycji własnych, na potrzeby reprezentacji i reklamy, potrzeby osobiste podatnika i pracowników oraz darowizny wyrobów i usług bez pobrania zapłaty.

Dane o wartości produkcji sprzedanej prezentuje się w cenach sprzedaży (relizacji), tj. bez podatku od towarów i usług (VAT), ale z podatkiem akcyzowym.

Badaniem produkcji sprzedanej wyrobów objęte są wyroby własne producentów, klasyfikowane do dwóch sekcji PKWiU 2015: Produkty górnictwa i wydobywania oraz Produkty przetwórstwa przemysłowego. W 2023 r. wartość produkcji sprzedanej w cenach bieżących wyniosła 1 786 258 128,1 tys. zł i była niższa niż przed rokiem o 5,1%, ale w stosunku do 2019 r. wzrosła o 46,9%.

**Wykres 1. Dynamika produkcji sprzedanej wyrobów według sekcji PKWiU (rok poprzedni = 100)**

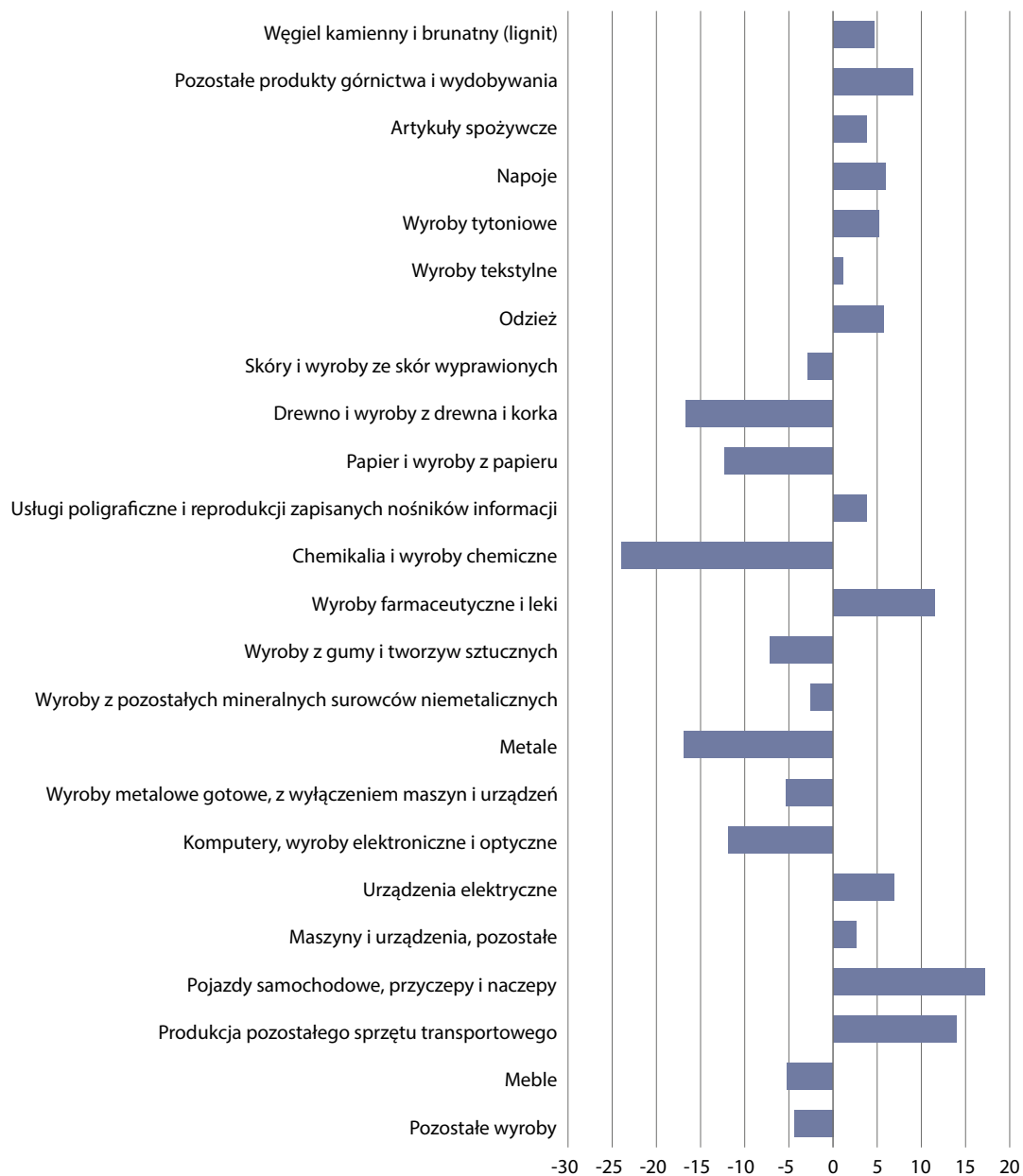
## 1.1. Produkcja sprzedana wyrobów według działów i grup PKWiU

W 2023 r., w stosunku do 2019 r., wzrost wartości produkcji sprzedanej odnotowano w 24 działach, m.in. Urządzenia elektryczne (o 102,7%), Węgiel kamienny i brunatny (o 83,3%), Artykuły spożywcze (o 58,9%), Wyroby farmaceutyczne i leki (o 49,5%), Pozostałe wyroby (o 46,5%), Maszyny i urządzenia (o 45,5%), Pozostały sprzęt transportowy (o 45,2%), Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (o 45,0%), Metale (o 44,8%), Wyroby metalowe gotowe, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (o 44,3%), Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych (o 40,4%), Papier i wyroby z papieru (o 40,1%), Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy (o 40,0%), Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania (o 37,4%), Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych (o 36,9%), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 34,7%), Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne (o 31,9%), Napoje (o 31,0%), Wyroby tekstylne (o 20,6%), Meble (o 18,4%), Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (o 16,1%). Spadek wartości produkcji sprzedanej wyrobów wystąpił m.in. w dziale Skóry i wyroby ze skór wyprawionych (o 15,6%).

Tablica 1. Produkcja sprzedana wyrobów według wybranych działów PKWiU

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023	
	w mln zł					2019=100
Ogółem	1 215 629,2	1 167 267,8	1 437 864,4	1 882 900,0	1 786 258,1	146,9
Produkty górnictwa i wydobywania	34 527,1	28 661,5	38 213,6	74 092,2	52 646,9	152,5
w tym:						
Węgiel kamienny i brunatny (lignit)	21 387,6	17 341,7	21 339,7	37 455,4	39 203,6	183,3
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania	6 890,4	6 619,5	7 334,7	8 686,0	9 466,3	137,4
Produkty przetwórstwa przemysłowego	1 181 102,1	1 138 606,3	1 399 650,8	1 808 807,5	1 733 611,2	146,8
Artykuły spożywcze	203 527,8	208 670,2	233 302,7	311 705,5	323 410,1	158,9
Napoje	33 374,2	33 169,2	36 371,0	41 291,5	43 724,9	131,0
Wyroby tytoniowe	17 923,6	17 777,7	17 248,2	18 502,8	19 462,5	108,6
Wyroby tekstylne	9 373,9	9 645,1	11 087,5	11 174,5	11 302,3	120,6
Odzież	5 281,7	4 333,3	4 628,1	5 161,9	5 455,7	103,3
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych	3 552,4	2 901,5	3 016,3	3 083,7	2 998,7	84,4
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy	28 338,4	28 539,8	38 154,9	47 589,1	39 660,3	140,0
Papier i wyroby z papieru	43 515,4	42 653,9	52 888,8	69 475,7	60 943,6	140,1
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji	7 889,2	7 092,5	7 253,5	8 826,1	9 157,7	116,1
Chemikalia i wyroby chemiczne	69 998,6	68 424,4	88 904,0	123 990,6	94 317,7	134,7
Wyroby farmaceutyczne i leki	10 865,5	11 418,1	12 020,1	14 575,0	16 245,1	149,5
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	84 654,4	84 735,6	105 960,5	127 921,5	118 845,6	140,4
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	53 011,7	52 570,9	60 140,9	74 389,6	72 549,7	136,9
Metale	72 292,8	68 944,5	102 565,3	125 986,7	104 674,0	144,8
Wyroby metalowe gotowe	68 591,0	68 324,2	84 669,1	104 531,7	98 997,8	144,3
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne	34 411,5	36 396,2	47 783,7	51 456,9	45 400,0	131,9
Urządzenia elektryczne	71 615,9	81 814,6	106 561,0	135 788,6	145 146,8	202,7
Maszyny i urządzenia	48 052,7	44 984,3	55 683,2	68 168,3	69 913,1	145,5
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy	141 442,3	120 690,5	142 361,7	174 976,2	205 136,7	145,0
Pozostały sprzęt transportowy	20 287,2	18 940,3	19 413,8	25 831,8	29 447,8	145,2
Meble	43 649,9	41 858,2	49 510,4	54 491,5	51 669,4	118,4
Pozostałe wyroby	9 828,0	9 825,6	12 671,4	15 062,5	14 394,6	146,5

**Wykres 2. Zmiana wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2023 r. (rok poprzedni=100)**



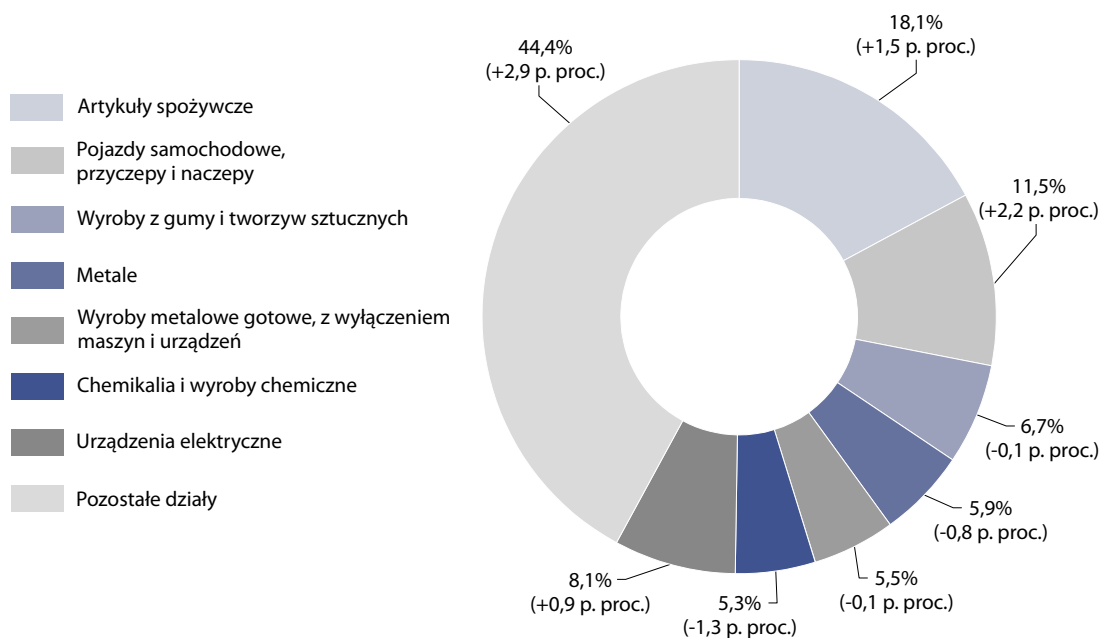
W 2023 r., w stosunku do roku poprzedniego, wzrost wartości produkcji sprzedanej odnotowano w 13 działach, m.in. Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (o 17,2%), Pozostały sprzęt transportowy (o 14,0%), Wyroby farmaceutyczne i leki (o 11,5%), Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania (o 9,0%), Urządzenia elektryczne (o 6,9%), Napoje (o 5,9%), Wyroby tytoniowe (o 5,2%), Węgiel kamienny i brunatny (lignit) (o 4,7%), Artykuły spożywcze (o 3,8%), Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (o 3,8%). Spadek wartości produkcji sprzedanej wyrobów, w porównaniu do 2022 r., wystąpił w 14 działach, m.in. Rudy metali (o 86,1%), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 23,9%), Ropa naftowa i gaz ziemny (o 19,3%), Metale (o 16,9%), Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy (o 16,7%), Papier i wyroby z papieru (o 12,3%), Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne (o 11,8%), Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych (o 7,1%), Wyroby metalowe gotowe, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (o 5,3%).

W 2023 r. największy udział w wartości produkcji sprzedanej wyrobów ogółem miały działy: Artykuły spożywcze – 18,1%, Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy – 11,5%, Urządzenia elektryczne – 8,1%, Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – 6,7%, Metale – 5,9%, Wyroby metalowe gotowe – 5,5%, Chemikalia i wyroby chemiczne – 5,3%. Najniższy udział w wartości produkcji sprzedanej miały działy: Rudy metali, Skóry i wyroby ze skór, Ropa naftowa i gaz ziemny, Odzież.

W stosunku do 2022 r., największy wzrost udziału w produkcji sprzedanej zanotowano w działach Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (o 2,2 p.proc.) oraz Artykuły spożywcze (o 1,5 p.proc.), a największy spadek – w działach Ropa naftowa i gaz ziemny (o 1,3 p.proc.), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 1,3 p.proc.).

W stosunku do 2019 r., najbardziej wzrósł udział działów Urządzenia elektryczne (o 2,2 p.proc.), Artykuły spożywcze (o 1,4 p.proc.) oraz Węgiel kamienny i brunatny (lignit) (o 0,4 p.proc.). Największy spadek udziału zanotowano dla działów: Meble (o 0,7 p.proc.), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 0,5 p.proc.) oraz Wyroby tytoniowe (o 0,4 p.proc.).

**Wykres 3. Struktura wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2023 r. oraz zmiana (rok poprzedni=100)**



Działem o najwyższym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów ogółem w 2023 r. był dział Artykuły spożywcze, w którym największy udział w sprzedaży miało Mięso i wyroby z mięsa, zakonserwowane (31,3%). Dwie kolejne grupy o największym udziale w produkcji sprzedanej tego działu to Pozostałe

artykuły spożywcze (16,3%) i Wyroby mleczarskie (14,7%). Najmniejszy udział w produkcji sprzedanej miała grupa Oleje i tłuszcze zwierzęce i roślinne (3,3%). Innym, dominującym działem pod względem wielkości produkcji sprzedanej wyrobów był dział Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy, w którym największy udział miały Części i akcesoria do pojazdów (51,4%) i Pojazdy samochodowe z wyłączeniem motocykli (43,4%), natomiast najmniejszy – grupa Nadwozia do pojazdów silnikowych, przyczepy i naczepy – 5,3%.

**Tablica 2. Grupy o największym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2023 r.**

Wyszczególnienie – Działy	Wyszczególnienie – Grupy	Udział grupy w dziale w %
Węgiel kamienny i brunatny (lignit)	Węgiel kamienny i brunatny (lignit)	97,3
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania	Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania	86,5
Artykuły spożywcze	Artykuły spożywcze	31,3
Napoje	Napoje	100,0
Wyroby tytoniowe	Wyroby tytoniowe	100,0
Wyroby tekstylne	Wyroby tekstylne	86,6
Odzież	Odzież	87,3
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych	Skóry i wyroby ze skór wyprawionych	51,7
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy	Wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania	85,2
Papier i wyroby z papieru	Wyroby z papieru i tektury	72,7
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji	Usługi poligraficzne i usługi pokrewne związane z drukowaniem	100,0
Chemikalia i wyroby chemiczne	Chemikalia podstawowe, nawozy i związki azotowe, tworzywa sztuczne i kauczuk syntetyczny w formach podstawowych	53,8
Wyroby farmaceutyczne i leki	Leki i pozostałe wyroby farmaceutyczne	93,4
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	Wyroby z tworzyw sztucznych	78,9
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	Wyroby z betonu, cementu i gipsu	30,3
Metale	Metale szlachetne i pozostałe metale nieżelazne	46,3
Wyroby metalowe gotowe	Metalowe elementy konstrukcyjne	37,9
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne	Elektroniczny sprzęt powszechnego użytku	51,0
Urządzenia elektryczne	Baterie i akumulatory	36,5
Maszyny i urządzenia	Pozostałe maszyny ogólnego przeznaczenia	33,7
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy	Części i akcesoria do pojazdów silnikowych	51,4
Pozostały sprzęt transportowy	Lokomotywy kolejowe oraz tabor szynowy	37,2
Meble	Meble	100,0
Pozostałe wyroby	Urządzenia, instrumenty i wyroby medyczne, włączając dentystryczne	40,9

Wśród większości działów objętych badaniem wyrobów przemysłowych, zazwyczaj zdecydowanie dominowała jedna grupa wyrobów, np. w dziale Wyroby farmaceutyczne i leki dominowała grupa Leki i pozostałe wyroby farmaceutyczne z udziałem 93,4% w wartości produkcji sprzedanej, a w dziale Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – Wyroby z tworzyw sztucznych (78,9% udziału w wartości produkcji sprzedanej działu). Były jednak działy, w których udział głównej grupy wyrobów w wartości produkcji sprzedanej działu nie przekraczał 40,0%. Działy te obejmowały szeroką gamę produktów i grup asortymentowych, zróżnicowaną zarówno pod względem przeznaczenia, stopnia przetworzenia i zaawansowania technologicznego, jak i zastosowanych materiałów i surowców do produkcji. W 2023 r. były to m.in. Lokomotywy



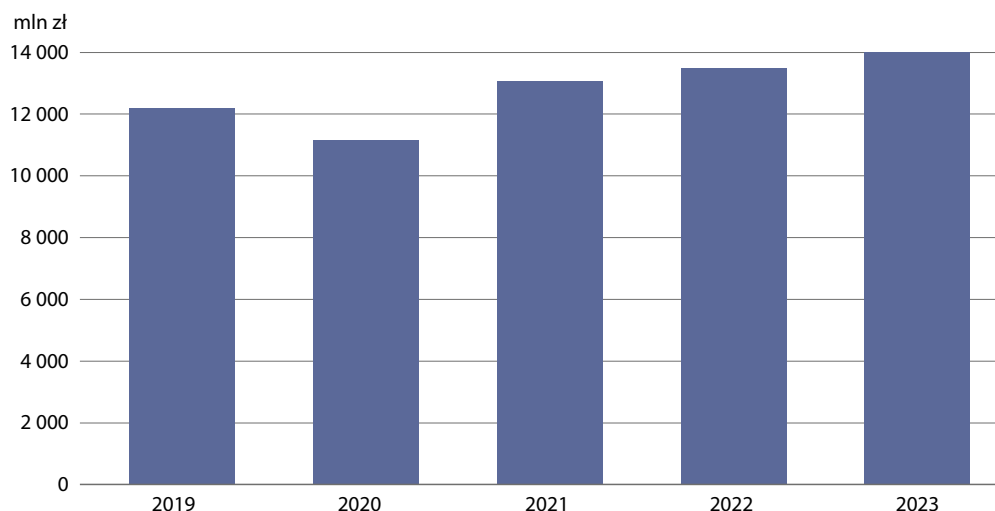
kolejowe oraz tabor szynowy (udział 37,2% w dziale Pozostały sprzęt transportowy), Baterie i akumulatory (udział 36,5% w dziale Urządzenia elektryczne), Pozostałe maszyny ogólnego przeznaczenia (udział 33,7% w dziale Maszyny i urządzenia) czy Wyroby z betonu, cementu i gipsu (udział 30,3% w dziale Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych).

## 1.2. Produkcja w ramach podwykonawstwa

Produkcja w ramach podwykonawstwa to produkcja wyrobów wykonana w ramach umowy zawartej między zleceniodawcą a zleceniobiorcą z materiału powierzonych przez zleceniodawcę, przy czym wartość powierzonych materiałów musi przekroczyć 80% wartości materiałów użytych do produkcji. Zleceniodawca dostarcza także w całości lub częściowo specyfikację techniczną, wzory, wykroje, receptury. Zleceniodawca sprzedaje wytworzony w ramach podwykonawstwa produkt jako produkt finalny lub wmontowany w inne swoje wyroby oraz przejmuje pełną odpowiedzialność posprzedazową za wytworzony wyrób.

Większość wyrobów przemysłowych produkowana jest przez podmioty gospodarki narodowej w ramach produkcji na własny rachunek, co oznacza, że producent prowadzi cały proces produkcyjny samodzielnie z zakupionych przez siebie surowców i materiałów. Niektóre wyroby, obok produkcji na własny rachunek, produkowane są także w ramach podwykonawstwa, co oznacza, że podmiot gospodarki narodowej wytwarzający produkt nie jest faktycznym jego właścicielem, a prowadzony przez niego proces produkcji odbywa się ze znaczącym udziałem materiałów powierzonych przez zleceniodawcę i według dostarczonej specyfikacji technicznej. Produkcja w ramach podwykonawstwa może odbywać się z wielu powodów, np. zleceniodawca nie dysponuje wystarczającymi mocami przerobowymi do realizacji pozyskanego zamówienia, nie dysponuje odpowiednim parkiem maszynowym, proces samodzielnego wytwarzania wyrobu jest nieopłacalny, ponieważ wymaga zbyt dużych nakładów inwestycyjnych lub spełnienia dodatkowych warunków przy produkcji.

Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa wyniosła 14 202,8 mln zł w 2023 r. i wzrosła w porównaniu z rokiem 2022 o 4,8%, kiedy zanotowano jej najwyższy poziom w całym badanym okresie. Wpływ na zwiększenie się produkcji w ramach podwykonawstwa na poziomie kraju miały przede wszystkim wzrosty produkcji w działach: Urządzenia elektryczne (o 90,5%), Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne (o 35,0%), Maszyny i urządzenia, gdzie indziej niesklasyfikowane (o 25,5%), Pojazdy samochodowe, przyrządy i naczepy (o 20,1%), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 18,8%).

**Wykres 4. Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa**

W 2023 r. największy udział w wartości produkcji sprzedanej w ramach podwykonawstwa miał przemysł spożywczy i tytoniowy (38,1%), obejmujący działy Artykuły spożywcze, Napoje i Wyroby tytoniowe, a także działy Metale i Wyroby metalowe gotowe (łącznie 11,5%) oraz Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (10,1%). Najmniejszy udział w produkcji ramach podwykonawstwa miały działy: Wyroby farmaceutyczne i leki oraz Meble.

**Tablica 3. Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa**

Wyszczególnienie	2023	
	tys. zł	w %
Produkty przetwórstwa przemysłowego	14 202 755,3	100,0
W tym:		
Artykuły spożywcze, Napoje, Wyroby tytoniowe	5 411 171,0	38,1
Wyroby tekstylne	587 316,0	4,1
Odzież, Skóry i wyroby ze skór wyprawionych	699 164,7	5,0
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy oraz Papier i wyroby z papieru	456 675,0	3,2
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji	384 624,5	2,7
Chemikalia i wyroby chemiczne	1 400 190,6	9,9
Wyroby farmaceutyczne i leki	29 934,1	0,2
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	202 464,0	1,4
Metale, Wyroby metalowe gotowe	1 632 307,1	11,5
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne	414 689,4	2,9
Urządzenia elektryczne	809 621,1	5,7
Maszyny i urządzenia	168 682,3	1,2
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy	1 436 473,6	10,1

**Tablica 3. Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa (dok.)**

Wyszczególnienie	2023	
	tys. zł	w %
Pozostały sprzęt transportowy	117 754,5	0,8
Meble	84 251,7	0,6
Pozostałe wyroby	174 941,9	1,2

Biorąc pod uwagę liczbę i różnorodność wyrobów wytwarzanych na zlecenie z materiału powierzonego okazuje się, że produkcja w ramach podwykonawstwa odgrywa dużą rolę w działach, w których nie notuje się wysokiej wartości produkcji sprzedanej. Są to działy, które obejmują stosunkowo tanie wyroby przemysłowe, ich koszty wytworzenia nie są duże, a produkcja nie wymaga dużych nakładów inwestycyjnych.

W dziale Odzież dla aż 81 wyrobów lub grup asortymentowych wyrobów, ze 142 objętych sprawozdawczością, obok produkcji na własny rachunek raportowano produkcję na zlecenie z materiału powierzonego, co stanowiło 57% wszystkich obserwowanych wyrobów lub grup asortymentowych. W dziale Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji produkcja na zlecenie obejmowała 40% wyrobów, a w dziale Meble – 44%. Chociaż w dziale Artykuły spożywcze raportowano aż 90 wyrobów wykonywanych w ramach podwykonawstwa, to stanowiły one jedynie 18% wszystkich wyrobów spożywczych objętych obserwacją.

**Tablica 4. Produkcja wybranych wyrobów odzieżowych**

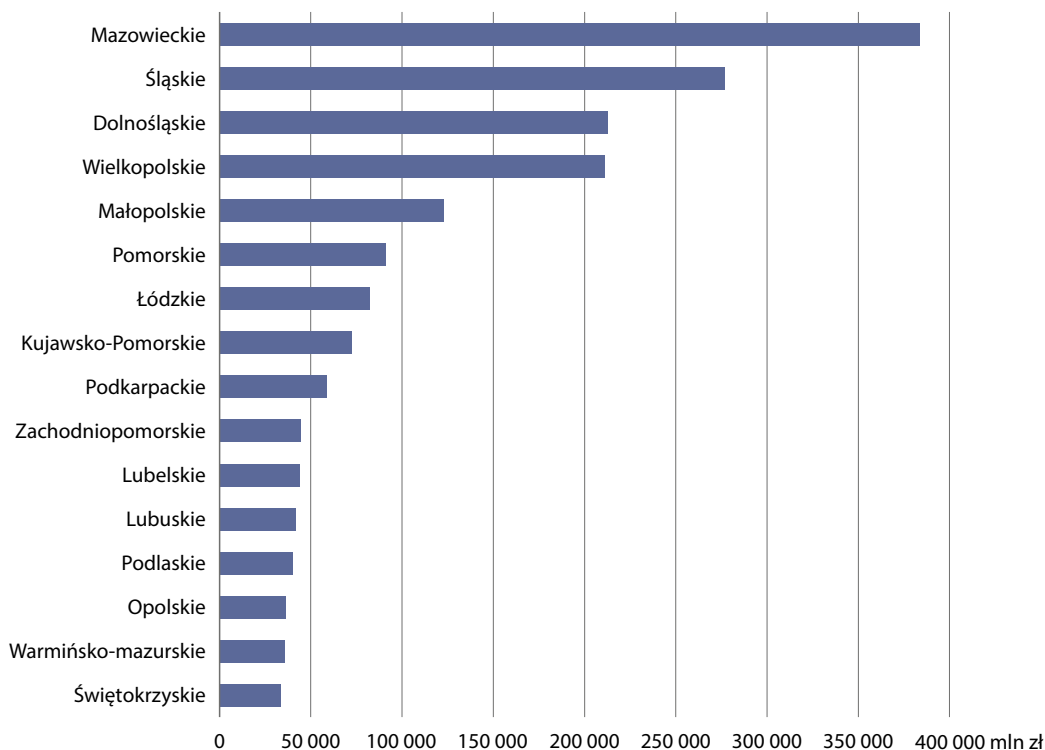
Wyszczególnienie	J.m.	Produkcja wytworzona	Produkcja sprzedana	
			na własny rachunek	w ramach podwykonawstwa
Komplety męskie lub chłopięce, z bawełny lub włókien chemicznych, robocze	szt.	2 556 561	2 258 469	302 413
Spodnie i bryczesy, męskie lub chłopięce, z bawełny lub włókien chemicznych, robocze	szt.	1 062 268	904 757	150 981
Palta, kurtki, pelerynki, peleryny i podobne artykuły, męskie lub chłopięce, z dzianin (z wyłączeniem marynarek, anoraków, wiatrówek i kurtek od wiatru)	szt.	368 965	149 653	218 241
Żakiety, damskie lub dziewczęce, z wyłączeniem z dzianin	szt.	819 149	568 223	348 325
Suknie, damskie lub dziewczęce, z wyłączeniem z dzianin	szt.	965 205	696 211	352 105
Spódnice i spódnico-spodnie, damskie lub dziewczęce, z wyłączeniem z dzianin)	szt.	192 550	134 453	96 152
Spodnie i bryczesy, damskie lub dziewczęce, z bawełny (z wyłączeniem z dzianin, z drelichu oraz roboczych)	szt.	563 056	336 815	244 193
Koszule męskie lub chłopięce, z dzianin metrażowych	szt.	957 671	417 670	532 698
Bluzki, bluzki koszulowe, damskie lub dziewczęce (z wyłączeniem z dzianin)	szt.	908 470	438 321	500 547

### 1.3. Produkcja sprzedana wyrobów według województw

W 2023 r. największą wartość produkcji sprzedanej wyrobów, podobnie jak w latach ubiegłych, zanotowano w województwie mazowieckim – 383748,8 mln zł, co stanowiło 21,4% udziału w krajowej wartości produkcji sprzedanej wyrobów. Tak duży udział wynika z faktu, że mieszczą się tu siedziby zarządów wielu działających w Polsce producentów wyrobów<sup>1</sup>. Drugim województwem o znaczącym udziale było województwo śląskie – 276 693,7 mln zł (15,5% wartości ogółem), a następnie województwo dolnośląskie – 212 923 mln zł (11,9%), wielkopolskie – 211 073,4 mln zł (11,8%) i małopolskie – 122 975,9 mln zł (6,9%). Najniższą wartość produkcji sprzedanej zanotowano dla województwa świętokrzyskiego – 33 663,5 mln zł.

W latach 2019–2023 udział większości województw w wartości produkcji sprzedanej wyrobów przemysłowych ulegał nieznacznym zmianom lub utrzymywał się na zbliżonym poziomie. W 2023 r., w stosunku do 2022 r., największą zmianę udziału w wartości produkcji sprzedanej zanotowano dla województwa dolnośląskiego (wzrost o 1,1 p.proc., udział wyniósł 11,9%) oraz mazowieckiego (spadek o 1,8 p.proc., udział 21,4%). W 2023 r. w sześciu województwach nastąpił spadek udziału w wartości sprzedaży, natomiast w siedmiu – wzrost. W województwie lubelskim, opolskim i podlaskim udział w wartości produkcji sprzedanej pozostał na tym samym poziomie co w roku poprzednim. W porównaniu z 2019 r., największy wzrost udziału odnotowano w województwie dolnośląskim, o 2,6 p.proc. i mazowieckim, o 1,0 p.proc. Udziały województwa podkarpackiego, łódzkiego oraz kujawsko-pomorskiego pozostały na niezmiennym poziomie (odpowiednio 3,3%, 4,6% i 4,1%). Dla pozostałych województw zanotowano spadek udziału wartości produkcji sprzedanej, największy w województwie pomorskim, o 1,2 p.proc., oraz w województwie wielkopolskim, o 0,8 p.proc.

**Wykres 5. Produkcja sprzedana wyrobów według województw w 2023 r.r.**

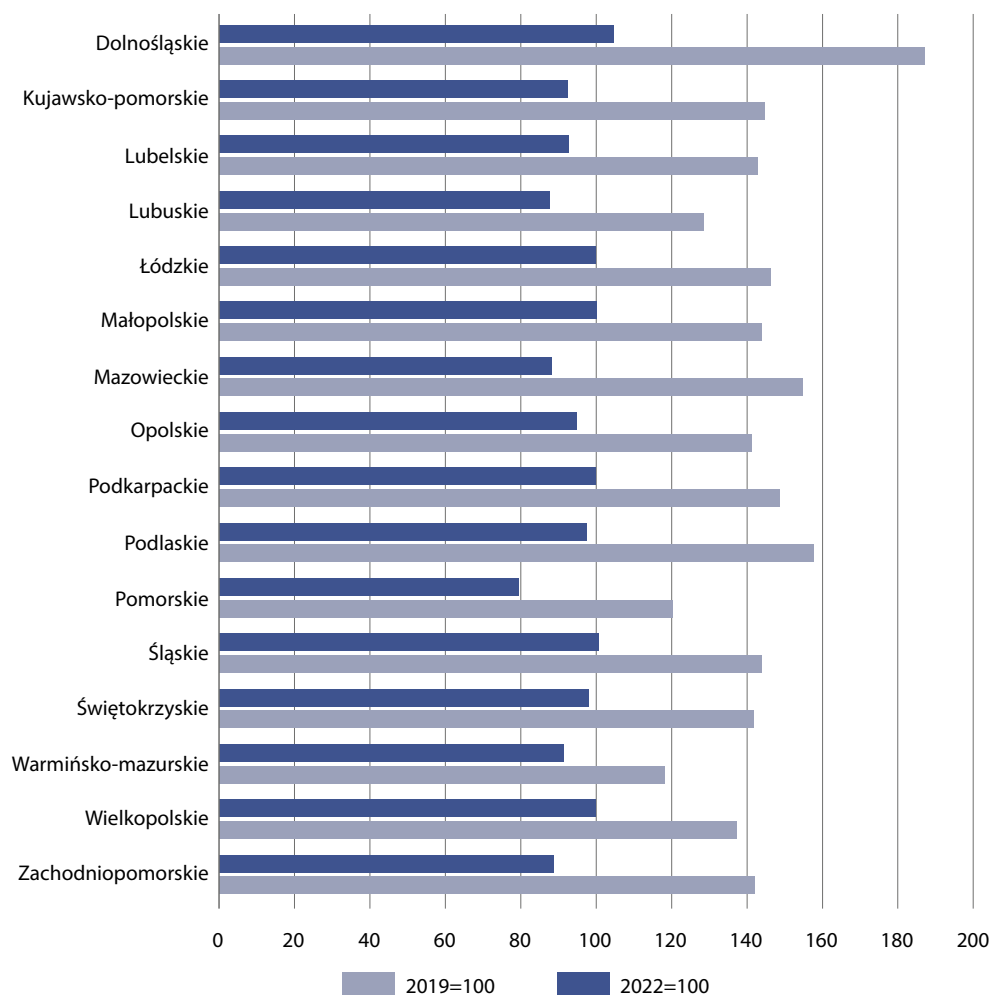


<sup>1</sup> Dane są zbierane i prezentowane według metody podmiotowej, tj. według głównej siedziby przedsiębiorstwa.

Tablica 5. Udział w produkcji sprzedanej wyrobów według województw

Województwo	2019	2020	2021	2022	2023
	w %				
Dolnośląskie	9,3	10,4	11,2	10,8	11,9
Kujawsko-pomorskie	4,1	4,4	4,1	4,2	4,1
Lubelskie	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5
Lubuskie	2,7	2,7	2,7	2,5	2,3
Łódzkie	4,6	4,7	4,6	4,4	4,6
Małopolskie	7,0	6,7	6,8	6,5	6,9
Mazowieckie	20,4	20,6	20,7	23,2	21,4
Opolskie	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0
Podkarpackie	3,3	3,2	3,3	3,1	3,3
Podlaskie	2,1	2,3	2,2	2,2	2,2
Pomorskie	6,3	6	6,2	6,1	5,1
Śląskie	15,8	14,5	14,8	14,6	15,5
Świętokrzyskie	2,0	2,0	1,9	1,8	1,9
Warmińsko-mazurskie	2,5	2,1	2,1	2,1	2,0
Wielkopolskie	12,6	12,8	12,1	11,3	11,8
Zachodniopomorskie	2,6	2,9	2,6	2,7	2,5

W 2023 r. przedsiębiorstwa z województwa mazowieckiego miały największy udział w wartości produkcji sprzedanej na poziomie Polski w działach: Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne; Podstawowe substancje farmaceutyczne, leki i pozostałe wyroby farmaceutyczne; Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji; Artykuły spożywcze; Chemikalia i wyroby chemiczne; Maszyny i urządzenia. Województwo śląskie miało wiodącą rolę w produkcji działów: Węgiel kamienny i brunatny (lignit); Metale; Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy; Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych; Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych, Wyroby metalowe gotowe, z wyłączeniem maszyn i urządzeń; Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych. W województwie dolnośląskim największy udział w wartości produkcji sprzedanej ogółem zanotowano w działach: Urządzenia elektryczne oraz Skóry i wyroby ze skór wyprawionych. Województwo wielkopolskie największy udział w wartości produkcji sprzedanej wyrobów miało w działach: Meble; Napoje; Wyroby tekstylne; Pozostałe wyroby; województwo małopolskie – Wyroby tytoniowe; województwo kujawsko-pomorskie – Papier i wyroby z papieru; województwo łódzkie – Odzież; województwo podkarpackie – Pozostały sprzęt transportowy; województwo świętokrzyskie – Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania; województwo zachodniopomorskie – Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy, z wyłączeniem mebli, wyroby ze słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania.

**Wykres 6. Dynamika produkcji sprzedanej wyrobów według województw w 2023 r. (2019=100; 2022=100)**

W 2023 r., w porównaniu do 2019 r., we wszystkich województwach zanotowano wzrost wartości produkcji sprzedanej. Największy wzrost produkcji sprzedanej zanotowano dla województw: dolnośląskiego o 87,2%, podlaskiego o 57,6%, mazowieckiego o 54,8%, podkarpackiego o 48,6%, łódzkiego o 46,3%, kujawsko-pomorskiego o 44,5%. W stosunku do 2022 r. wzrost wartości produkcji sprzedanej zanotowano w województwie dolnośląskim (4,6%), śląskim (0,6%) oraz małopolskim (0,3%), w pozostałych województwach nastąpił spadek wartości produkcji sprzedanej – największy spadek odnotowano w województwie pomorskim o 20,6%, lubuskim o 12,3%, mazowieckim o 12,0% i zachodniopomorskim o 11,4%.

## 1.4. Produkcja sprzedana wyrobów według klasy wielkości podmiotów

W badaniu produkcji wyrobów przemysłowych uczestniczą podmioty gospodarcze o liczbie pracujących 10 i więcej osób, których efektem działalności jest wytworzenie wyrobów przemysłowych klasyfikowanych w zakresie dwóch sekcji: Produkty górnictwa i wydobywania oraz Produkty przetwórstwa przemysłowego. W latach 2019–2023 udział wartości produkcji sprzedanej wyrobów raportowanej przez przedsiębiorstwa o liczbie pracujących 50 osób i więcej w wartości ogółem wzrósł z 93,5% do 94,5%. W 2023 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów ogółem dużych przedsiębiorstw wyniosła 1 687 851,3 mln zł, natomiast przedsiębiorstw o liczbie pracujących 10–49 osób – 98 406,9 mln zł. W 2020 r., zarówno w sekcji Produkty górnictwa i wydobywania, jak i Produkty przetwórstwa przemysłowego, zanotowano spadki produkcji w obu klasach wielkości podmiotów, wywołane przestojami w produkcji spowodowanymi pandemią Covid-19. W 2021 r. i w 2022 r. w obu klasach wielkości analizowanych sekcji produkcja rosła w stosunku do roku poprzedniego, ale w 2023 r., dla podmiotów o liczbie pracujących 50 osób i więcej, ponownie nastąpił spadek produkcji sprzedanej w obu sekcjach. W przypadku podmiotów o liczbie pracujących 10–49 osób produkcja spadła w sekcji Przetwórstwo przemysłowe, natomiast nieznacznie wzrosła w sekcji Produkty górnictwa i wydobywania.

**Tablica 6. Produkcja sprzedana wyrobów według klas wielkości podmiotów**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
	w mln zł				
<b>OGÓŁEM</b>					
podmioty o liczbie pracujących 50 i więcej osób	1 136 504,3	1 093 305,7	1 352 707,1	1 781 383,0	1 687 851,3
podmioty o liczbie pracujących 10–49 osób	79 124,9	73 962,1	85 157,3	101 508,5	98 406,9
<b>PRODUKTY GÓRNICHTWA I WYDOBYWANIA</b>					
podmioty o liczbie pracujących 50 osób i więcej	33 362,3	27 615,3	37 062,1	72 751,1	51 275,6
podmioty o liczbie pracujących 10–49 osób	1 164,8	1 046,2	1 151,5	1 341,2	1 371,4
<b>PRODUKTY PRZETWÓRSTWA PRZEMYSŁOWEGO</b>					
podmioty o liczbie pracujących 50 osób i więcej	1 103 142,0	1 065 690,4	1 315 645,0	1 708 632,0	1 636 575,7
podmioty o liczbie pracujących 10–49 osób	77 960,1	72 916,0	84 005,8	100 167,3	97 035,5

W 2023 r. największy udział produkcji przedsiębiorstw o liczbie pracujących 50 i więcej osób odnotowano w działach: Węgiel kamienny i brunatny (lignit) (99,9%), Wyroby tytoniowe (99,7%), Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (98,8%), Metale (98,0%). Największy udział jednostek średnich o liczbie pracujących od 10 do 49 osób w 2023 r. zanotowano w działach: Odzież (29,5%), Skóry i wyroby ze skóry (17,9%), Wyroby tekstylne (16,4%), Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy (15,9%), Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (14,8%), Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania (13,9%), Wyroby metalowe gotowe (12,6%), Pozostałe wyroby (12,4%).

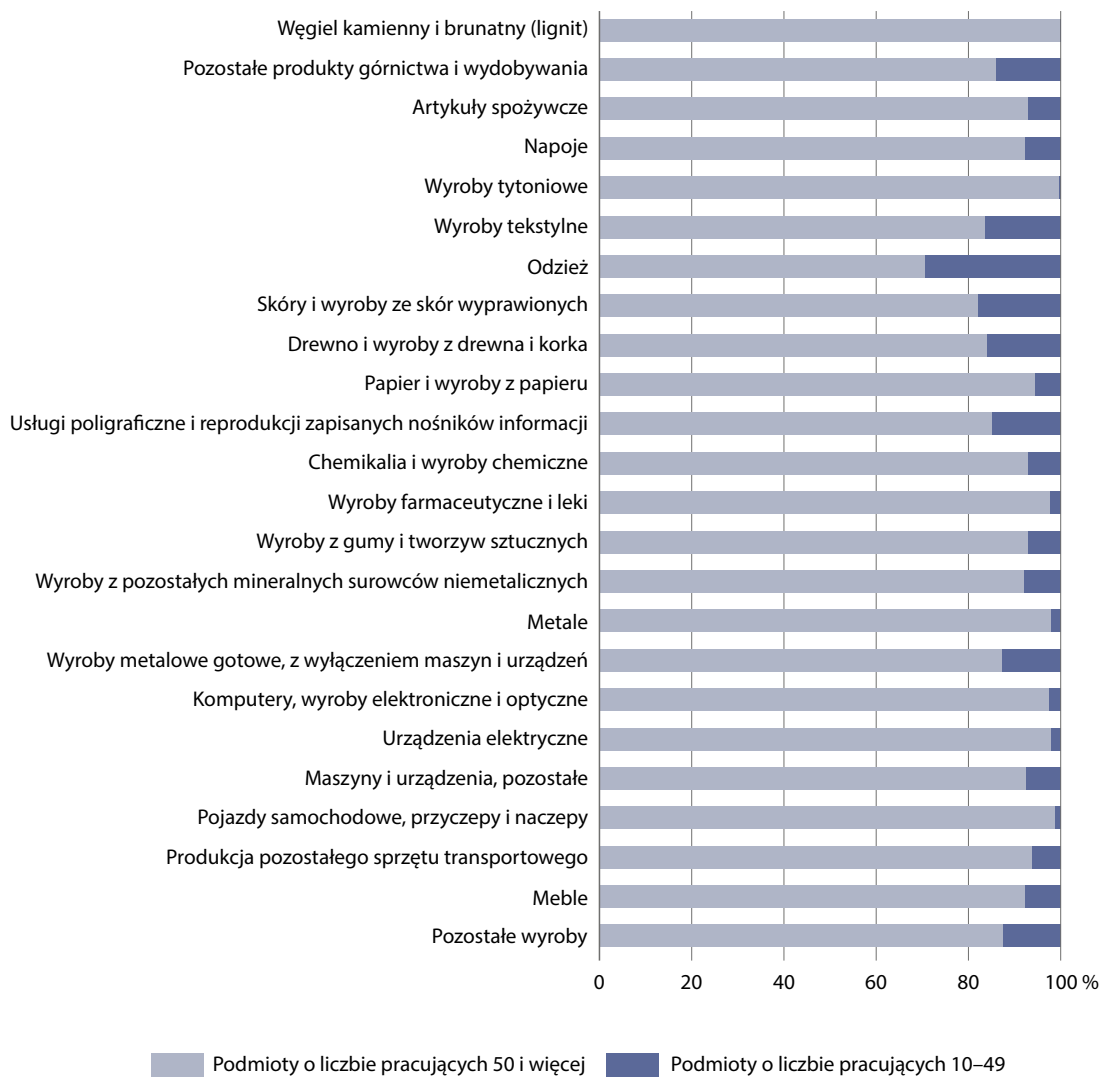
**Tablica 7. Udział przedsiębiorstw o liczbie pracujących 50 i więcej osób w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
	w %				
Ogółem	93,5	93,7	94,1	94,6	94,5
Węgiel kamienny i brunatny (lignit)	99,9	99,7	99,8	99,8	99,9
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania	83,5	85,0	85,1	85,7	86,1
Artykuły spożywcze	91,0	91,2	92,3	92,7	92,9
Napoje	93,5	93,5	93,4	92,8	92,4
Wyroby tytoniowe	99,8	99,8	99,9	99,9	99,7
Wyroby tekstylne	84,7	82,1	85,5	84,0	83,6
Odzież	71,4	69,0	84,0	71,5	70,5
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych	83,6	85,6	83,3	84,3	82,1
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy	83,4	84,4	84,7	84,7	84,1
Papier i wyroby z papieru	93,4	94,5	83,3	95,1	94,5
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji	81,9	83,2	83,3	84,8	85,2
Chemikalia i wyroby chemiczne	92,8	92,7	92,5	93,1	93,0
Wyroby farmaceutyczne i leki	98,2	98,4	98,1	97,5	97,8
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	91,8	92,1	92,3	92,5	92,9
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	91,2	91,5	91,7	92,0	92,0
Metale	96,5	97,1	97,3	97,9	98,0
Wyroby metalowe gotowe	85,9	87,5	87,1	88,4	87,4
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne	96,9	97,6	98,0	97,9	97,5
Urządzenia elektryczne	97,0	97,6	97,7	97,9	97,9
Maszyny i urządzenia	91,0	91,8	92,1	92,4	92,5
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy	98,8	98,8	98,6	98,8	98,8
Pozostały sprzęt transportowy	92,6	92,3	92,9	93,0	93,8
Meble	91,6	92,3	92,2	92,2	92,3
Pozostałe wyroby	87,0	88,8	89,5	88,1	87,6

W 2023 r., w stosunku do 2022 r., spadek udziału podmiotów o liczbie pracujących 50 i więcej osób w wartości produkcji sprzedanej wyrobów zanotowano dla działów Skóry i wyroby ze skór wyprawionych (o 2,2 p.proc.), Odzież (o 1,0 p.proc.), Wyroby metalowe (o 1,0 p.proc.), Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy (o 0,6 p.proc.). W 10 działach zanotowano niewielki wzrost udziału produkcji sprzedanej podmiotów o liczbie pracujących 50 i więcej osób, m.in. Pozostały sprzęt transportowy (o 0,8 p.proc.), Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania (o 0,4 p.proc.), Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (o 0,4 p.proc.), Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych (o 0,4 p.proc.).

W stosunku do 2019 r. udział podmiotów dużych w produkcji sprzedanej wyrobów spadł w 6 działach, m.in. w dziale Skóry i wyroby ze skór wyprawionych (o 1,5 p.proc.). W całym analizowanym okresie największy wzrost udziału podmiotów o liczbie pracujących 50 i więcej zanotowano w działach: Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (o 3,3 p.proc.), Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania (o 2,6 p.proc.), Artykuły spożywcze (o 1,9 p.proc.), Metale (o 1,5 p.proc.), Maszyny i urządzenia (o 1,5 p.proc.).



**Wykres 7. Podmioty duże i średnie w produkcji sprzedanej według działów PKWiU w 2023**

## 1.5. Produkcja sprzedana wyrobów według rodzaju działalności przedsiębiorstw produkujących wyroby

**Podmioty przemysłowe** to podmioty gospodarcze, których przeważająca działalność według PKD klasyfikowana jest do sekcji Produkty górnictwa i wydobywania, Przetwórstwo przemysłowe, Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych; Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją.

**Podmioty nieprzemysłowe** to podmioty gospodarcze, których przeważająca działalność według PKD klasyfikowana jest do innych sekcji niż Produkty górnictwa i wydobywania, Przetwórstwo przemysłowe, Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych; Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją.

Wyroby przemysłowe klasyfikowane do sekcji PKWiU Produkty górnictwa i wydobywania oraz Przetwórstwa przemysłowego produkowane są w przeważającej części przez przedsiębiorstwa przemysłowe. Wartość produkcji sprzedanej wyrobów w latach 2019–2023 wzrosła o 47,5% w przypadku jednostek przemysłowych oraz o 31,7% w przypadku jednostek nieprzemysłowych. Natomiast w 2023 r. produkcja sprzedana wyrobów spadła w stosunku do 2022 r., zarówno w podmiotach przemysłowych (o 5,2%), jak i podmiotach nieprzemysłowych (o 3,5%). W 2023 r. udział jednostek przemysłowych w produkcji sprzedanej wyrobów wyniósł 96,6%.

**Tablica 8. Produkcja sprzedana wyrobów według rodzaju przeważającej działalności podmiotów**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
	w tys. zł				
OGÓŁEM					
Podmioty przemysłowe	1 169 322 738,8	1 119 243 450,8	1 377 579 043,6	1 819 695 200,0	1 725 290 559,2
Podmioty nieprzemysłowe	46 306 504,8	48 024 369,9	60 285 386,7	63 204 562,9	60 967 568,9
PRODUKTY GÓRNICTWA I WYDOBYWANIA					
Podmioty przemysłowe	34 258 717,0	28 431 197,6	37 951 379,2	73 885 358,1	52 425 756,3
Podmioty nieprzemysłowe	268 380,1	230 287,4	262 215,7	206 890,1	221 168,4
PRODUKTY PRZETWÓRSTWA PRZEMYSŁOWEGO					
Podmioty przemysłowe	1 135 064 021,8	1 090 812 253,2	1 339 627 664,4	1 745 809 841,9	1 672 864 802,9
Podmioty nieprzemysłowe	46 038 124,7	47 794 082,5	60 023 171,0	62 997 672,8	60 746 400,5

W 2023 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów wytworzonych przez podmioty nieprzemysłowe wyniosła 60 967,6 mln zł, z czego 96,7% produkcji sprzedanej było raportowane przez podmioty, których działalność była klasyfikowana w pięciu sekcjach: Handel hurtowy i detaliczny (sekcja G), Budownictwo (sekcja F), Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (sekcja A), Informacja i komunikacja (sekcja J) oraz Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (sekcja M).

Ponad 76,1% produkcji sprzedanej było raportowane przez podmioty, których działalność była klasyfikowana w sekcji Handel hurtowy i detaliczny. Podmioty należące do tej sekcji największe przychody ze sprzedaży wyrobów osiągnęły m.in. w działach: Wyroby tytoniowe, Artykuły spożywcze oraz Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy, natomiast podmioty z sekcji Budownictwo m.in. w działach: Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych, Wyroby metalowe gotowe oraz Drewno i wyroby

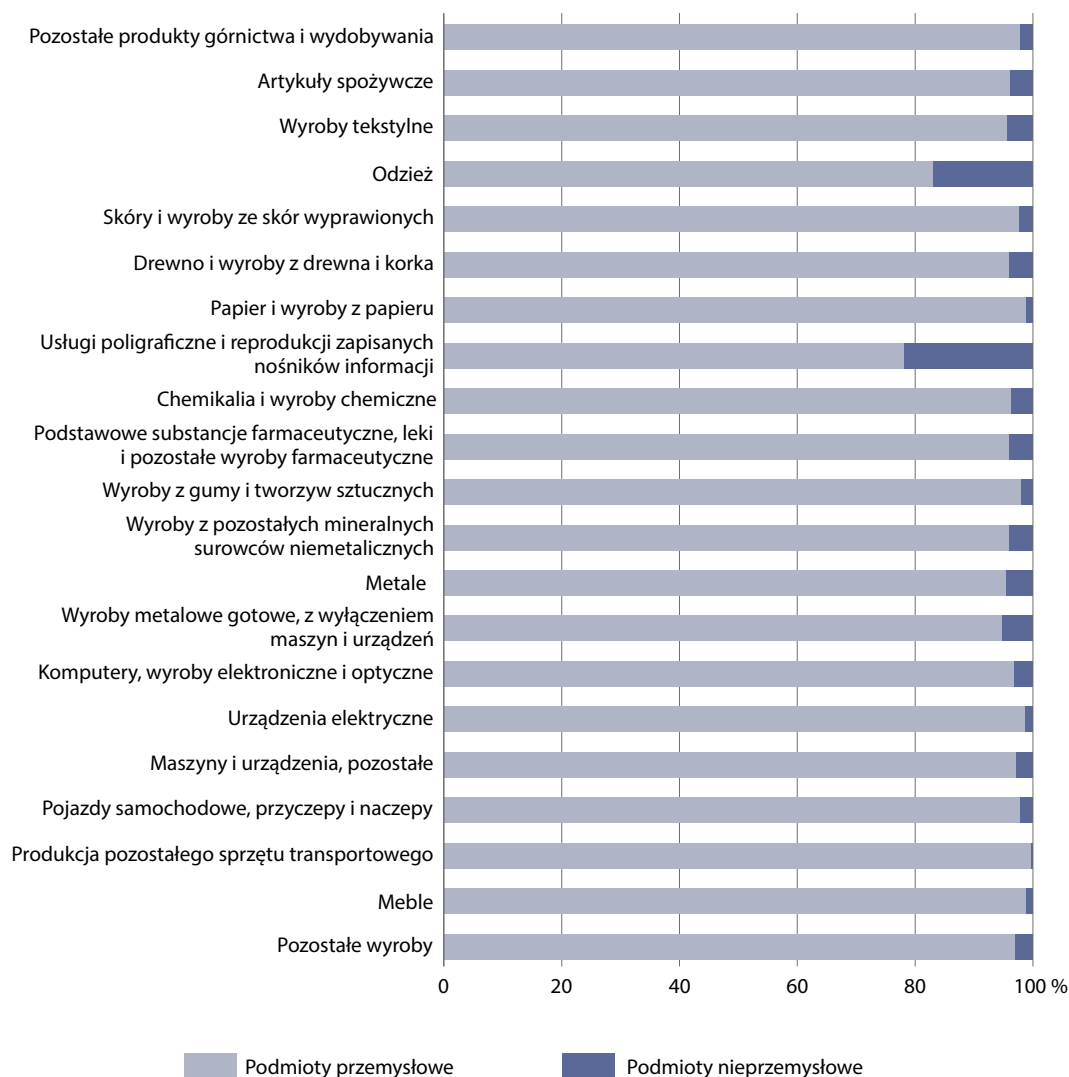
z drewna, korka, słomy i materiałów do wyplatania. Pozostałe 3,3% udziału produkcji sprzedanej jednostek nieprzemysłowych przypadało przede wszystkim na sekcje: Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (sekcja I); Transport i gospodarka magazynowa (sekcja H), Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca (sekcja N), Pozostała działalność usługowa (sekcja S); Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (sekcja L), Opieka zdrowotna i pomoc społeczna (sekcja Q), których udział wynosił od 0,1% do 1,3%.

**Tablica 9. Produkcja sprzedana wyrobów ogółem według rodzaju przeważającej działalności producentów będących podmiotami nieprzemysłowymi**

Sekcje PKD	2023	
	mIn zł	w odsetkach
Podmioty nieprzemysłowe ogółem	60 967,6	100,0
w tym podmioty z sekcji:		
Handel hurtowy i detaliczny	46 414,4	76,1
Budownictwo	6 280,6	10,3
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	2 720,9	4,5
Informacja i komunikacja	2 268,3	3,7
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	1 252,0	2,1

W 2023 r. największy udział podmiotów nieprzemysłowych w produkcji sprzedanej wyrobów zanotowano dla działów: Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (21,8%), Odzież (16,9%), Wyroby metalowe gotowe (5,2%), Metale (4,5%), Wyroby tekstylne (4,3%).

**Wykres 8. Udział podmiotów przemysłowych i nieprzemysłowych w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według wybranych działów PKWiU w 2023 r.**



Największa zgodność deklarowanego, przeważającego rodzaju działalności podmiotu z produkcją wyrobów będących efektem tej działalności, obserwowana była dla działów: Węgiel kamienny i brunatny (lignit), Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej, Artykuły spożywcze, Wyroby farmaceutyczne i leki, Metale, Pozostały sprzęt transportowy, Skóry i wyroby ze skór wyprawionych – w tych działach 90% i więcej produkcji sprzedanej wyrobów było zgłaszane przez jednostki z przeważającym rodzajem działalności, w której klasyfikowano działalność produkcyjną tych wyrobów. Najmniejsza zgodność między wytwarzanymi wyrobami a rodzajem przeważającej działalności producenta wystąpiła dla działu Ropa naftowa i gaz ziemny. Szczegółowe zestawienie udziału w wartości produkcji sprzedanej działów PKWiU według najczęściej występującego przeważającego rodzaju działalności jednostek w 2023 r. znajduje się w załączniku 1.

## 1.6. Produkcja sprzedana najważniejszych wyrobów

Podobnie jak w latach ubiegłych, wyrobem o największym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów ogółem były oleje napędowe. Miejsce drugie zajęły akumulatory litowo-jonowe, zaś trzecie – części i akcesoria do pojazdów mechanicznych.

W 2023 r. nie było zmian na pierwszych czterech miejscach rankingu wyrobów o najwyższej wartości sprzedanej w porównaniu z rokiem 2022. W 2023 r. do pierwszej dziesiątki weszły trzy wyroby: niebędące w poprzednich latach silniki Diesla do samochodów, kawałki z ptactwa gatunku Gallus Domesticus (kura domowa), świeże lub schłodzone oraz papierosy z tytoniu lub mieszanek tytoniu z jego namiastkami. W porównaniu z 2022 r., z rankingu wyrobów o największej wartości produkcji sprzedanej wypadły: gaz ziemny, węgiel koksujący oraz konstrukcje morskie i związane z drogami wodnymi, a także pozostałe konstrukcje i ich części, z żeliwa lub stali.

**Wykres 9. Ranking dziesięciu wyrobów o najwyższej wartości produkcji sprzedanej**

Wyszczególnienie	2023		2022		2019
	1	↔	1	↔	1
Oleje napędowe	1	↔	1	↔	1
Akumulatory litowo-jonowe	2	↔	2	↑	-
Części i akcesoria do pojazdów mechanicznych, pozostałe	3	↔	3	↓	2
Benzyna silnikowa	4	↔	4	↑	3
Węgiel energetyczny	5	↑	7	↑	6
Samochody ciężarowe z silnikiem Diesla o masie całkowitej do 5 ton	6	↑	10	↑	9
Silniki Diesla do napędu pojazdów samochodowych	7	↑	-	-	-
Kawałki z ptactwa gatunku Gallus Domesticus (kura domowa), świeże lub schłodzone	8	↑	-	-	-
Papierosy z tytoniu lub mieszanek tytoniu z jego namiastkami	9	↑	-	-	4
Odbiorniki telewizyjne	10	↓	4	↑	7

Zmiana w stosunku do roku poprzedniego



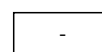
bez zmian



wzrost



spadek



wyrób poza pierwszą 10

**Tablica 10. Produkcja sprzedana wyrobów o największym udziale w poszczególnych działach PKWiU (w tys. zł)**

Dział PKWiU	Wyroby	2023
Węgiel kamienny i brunatny (lignit)	Węgiel kamienny	.
Ropa naftowa i gaz ziemny	Gaz ziemny	.
Rudy metali	Rudy i koncentraty ołowiu, cynku i cyny	.
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania	Tłuczeń kamienny stosowany do celów budowlanych	3 285 035,7
Artykuły spożywcze	Gotowe pasze dla zwierząt gospodarskich	.
Napoje	Piwo	13 098 278,6
Wyroby tytoniowe	Papierosy	16 559 527,2
Wyroby tekstylne	Artykuły wyposażenia wnętrz, łącznie z pokryciami na meble i poduszki	1 177 693,0
Odzież	Komplety męskie lub chłopięce, z bawełny lub włókien chemicznych, robocze	780 756,7
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych	Artykuły ze skóry wyprawionej lub ze skóry wtórnej do celów technicznych	.
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy	Płyta wiórowa z drewna	5 301 223,7
Papier i wyroby z papieru	Kartony, pudła i pudełka z papieru falistego lub tektury falistej	14 122 463,3
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji	Wydrukowane książki, broszury, ulotki i podobne materiały w pojedynczych arkuszach, nawet składane	2 988 130,8
Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej	Oleje napędowe	.
Chemikalia i wyroby chemiczne	Biodiesel i jego mieszaniny	5 582 507,2
Wyroby farmaceutyczne i leki	Leki zawierające alkaloidy lub ich pochodne, ale niezawierające hormonów lub antybiotyków; leki pozostałe	9 141 177,9
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	Drzwi, okna i ich ościeżnice oraz progi, z tworzyw sztucznych	14 402 829,4
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	Masa betonowa prefabrykowana (beton gotowy do wylania)	7 314 320,1
Metale	Miedź rafinowana, nieobrobiona plastycznie, nie-stopowa (z wyłączeniem spiekanych wyrobów walcowanych, wytłaczanych, kutych)	.
Wyroby metalowe gotowe	Zapory, śluzy, i pozostałe konstrukcje morskie i związane z drogami wodnymi, z żeliwa lub stali; konstrukcje i części konstrukcji, z żeliwa lub stali, gdzie indziej niesklasyfikowane	14 743 712,4
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne	Odbiorniki telewizyjne	15 884 645,5
Urządzenia elektryczne	Akumulatory niklowokadmowe, niklowo-wodorkowe, litowo-jonowe, litowo-polimerowe, niklowo-żelazowe i pozostałe akumulatory elektryczne	.

**Tablica 10. Produkcja sprzedana wyrobów o największym udziale w poszczególnych działach PKWiU (w tys. zł) (dok.)**

Dział PKWiU	Wyroby	2023
Maszyny i urządzenia	Części do silników spalinowych tłokowych o zapłonie iskrowym, gdzie indziej niesklasyfikowane, z wyłączeniem części do silników lotniczych	3 706 726,7
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy	Części i akcesoria do pojazdów mechanicznych, gdzie indziej niesklasyfikowane	39 583 214,7
Pozostały sprzęt transportowy	Wagony osobowe, towarowe lub transportowe, kolejowe lub tramwajowe, z własnym napędem	6 415 330,6
Meble	Meble do siedzenia, tapicerowane, o konstrukcji drewnianej	10 550 396,9
Pozostałe wyroby	Świece i podobne wyroby	3 950 265,9

## 1.7. Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanym

**System wbudowany** jest sprzętem cyfrowym złożonym z procesora, pamięci oraz układów wejścia – wyjścia (mikrokontroler), przeznaczonym do sterowania w czasie rzeczywistym produktem, którego jest częścią. Komputery osobiste, komputery przenośne, tablety, telefony i smartfony oraz inne urządzenia sieci teleinformatycznej nie są uważane za produkty zawierające systemy wbudowane.

**Element Internetu Rzeczy** to produkt z systemem wbudowanym z możliwością podłączenia do Internetu.

**Podmiot z kapitałem zagranicznym** to podmiot, w którym udział kapitału zagranicznego w kapitale podstawowym wynosi 100%.

**Podmiot z przeważającym udziałem kapitału zagranicznego** to podmiot, w którym udział kapitału zagranicznego w kapitale podstawowym wynosi 50,0%–99,9%.

Systemy wbudowane (Embedded system) definiuje się jako systemy komputerowe specjalnego przeznaczenia, które stają się integralną częścią obsługiwanych przez nie sprzętów. Obecnie systemy wbudowane znajdują zastosowanie praktycznie we wszystkich dziedzinach życia i są stosowane w wielu przedmiotach codziennego użytku, m.in.:

- urządzeniach RTV i AGD: pralkach, lodówkach, zmywarkach;
- samochodach, np. w czujnikach cofania czy nawigacji;
- sprzęcie medycznym, np. do monitorowania parametrów życiowych.

Internet Rzeczy (IoT) to cyfrowa sieć tworzona przez połączone ze sobą przedmioty i zarazem sieć łącząca się ze światem fizycznym. Z roku na rok liczba podłączonych do sieci urządzeń dynamicznie wzrasta, a ich wykorzystanie staje się coraz powszechniejsze.

### 1.7.1. Struktura podmiotów raportujących dane o wyrobach z systemami wbudowanymi

Liczba podmiotów deklarujących produkcję wyrobów zawierających systemy wbudowane systematycznie rosła w okresie 2019–2022. W 2023 r. liczba podmiotów gospodarczych raportujących produkcję wyrobów z systemami wbudowanymi zmniejszyła się i wyniosła 466, z tego 35,6% stanowiły podmioty wytwarzające wyroby zawierające Internet Rzeczy (IoT).

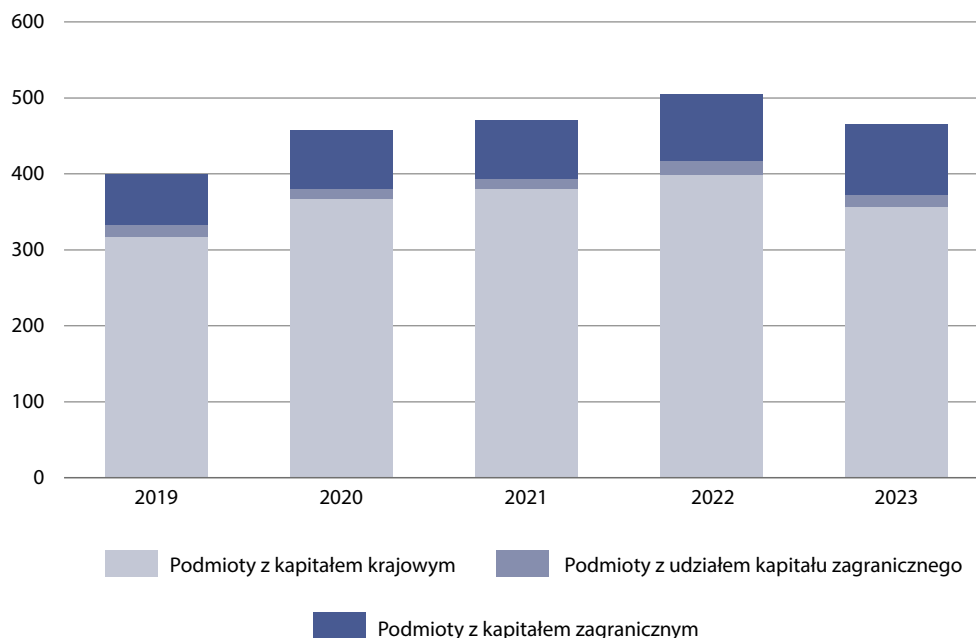
**Tablica 11. Liczba podmiotów produkujących wyroby z systemami wbudowanymi**

Rok	Podmioty	Podmioty raportujące wyroby z systemami wbudowanymi	
			z IoT
2023	Ogółem	466	166
	z kapitałem krajowym	356	126
	z udziałem kapitału zagranicznego	17	9
	z kapitałem zagranicznym	93	31
2022	Ogółem	505	210
	z kapitałem krajowym	399	163
	z udziałem kapitału zagranicznego	18	11
	z kapitałem zagranicznym	88	36
2021	Ogółem	470	205
	z kapitałem krajowym	380	159
	z udziałem kapitału zagranicznego	13	8
	z kapitałem zagranicznym	77	38
2020	Ogółem	458	196
	z kapitałem krajowym	367	156
	z udziałem kapitału zagranicznego	14	8
	z kapitałem zagranicznym	77	32
2019	Ogółem	400	158
	z kapitałem krajowym	318	123
	z udziałem kapitału zagranicznego	16	8
	z kapitałem zagranicznym	66	27

Zdecydowaną większość podmiotów raportujących produkcję wyrobów z systemami wbudowanymi stanowiły podmioty z kapitałem krajowym, a ich udział w analizowanym okresie wahał się od 76,4% do 80,9%. W roku 2023 r., w porównaniu do 2022 r., udział podmiotów z kapitałem krajowym obniżył się o 2,6 p.proc. na rzecz podmiotów z kapitałem zagranicznym (wzrost o 2,6 p.proc.). Udział podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego pozostał na tym samym poziomie. W 2023 r. podmioty wytwarzające wyroby z elementami Internetu Rzeczy (IoT) stanowiły 35,6% wszystkich podmiotów deklarujących produkcję wyrobów z systemami wbudowanymi. Ich udział obniżył się w porównaniu z rokiem poprzednim o 6,0 p.proc., a z rokiem 2019 r. o 3,9 p.proc.



**Wykres 10. Liczba podmiotów deklarujących produkcję sprzedaną wyrobów z systemami wbudowanymi według pochodzenia kapitału**

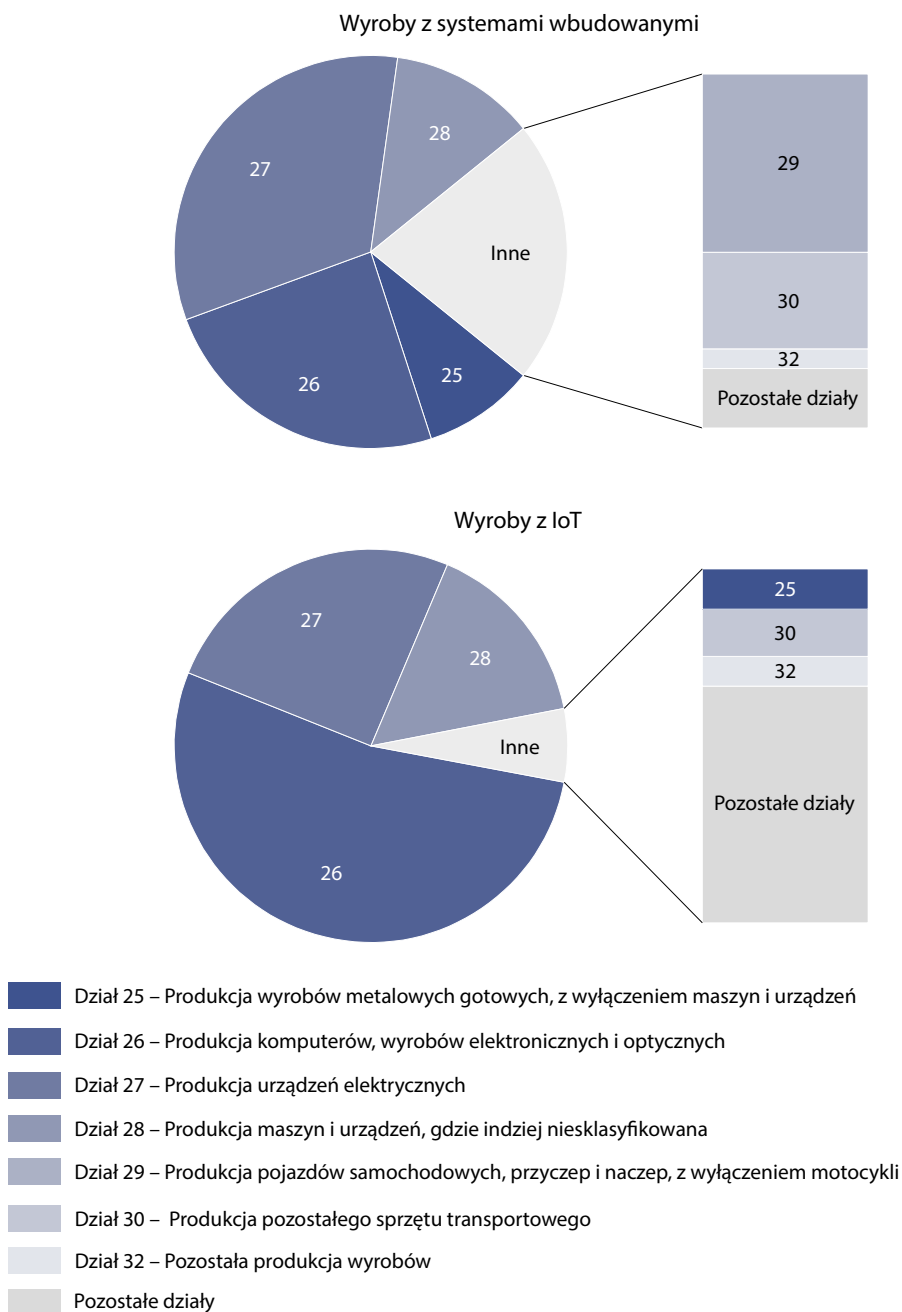


Wyroby z systemami wbudowanymi produkują przede wszystkim jednostki prowadzące działalność klasyfikowaną według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) do działów:

- dział 25 Produkcja wyrobów metalowych gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń,
- dział 26 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych,
- dział 27 Produkcja urządzeń elektrycznych,
- dział 28 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana,
- dział 29 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli,
- dział 30 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego,
- dział 32 Pozostała produkcja wyrobów.

Wśród jednostek produkujących wyroby z systemami wbudowanymi przeważały podmioty, których podstawowy rodzaj działalności klasyfikowany był do działu 27 Produkcja urządzeń elektrycznych – 32,8% oraz do działu 26 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych – 24,4%, a w przypadku podmiotów produkujących wyroby z IoT – do działu 26 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych (53,1%).

**Wykres 11. Struktura podmiotów produkujących wyroby z systemami wbudowanymi i z IoT w 2023 r. według przeważającego rodzaju działalności**



## 1.7.2. Struktura produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi

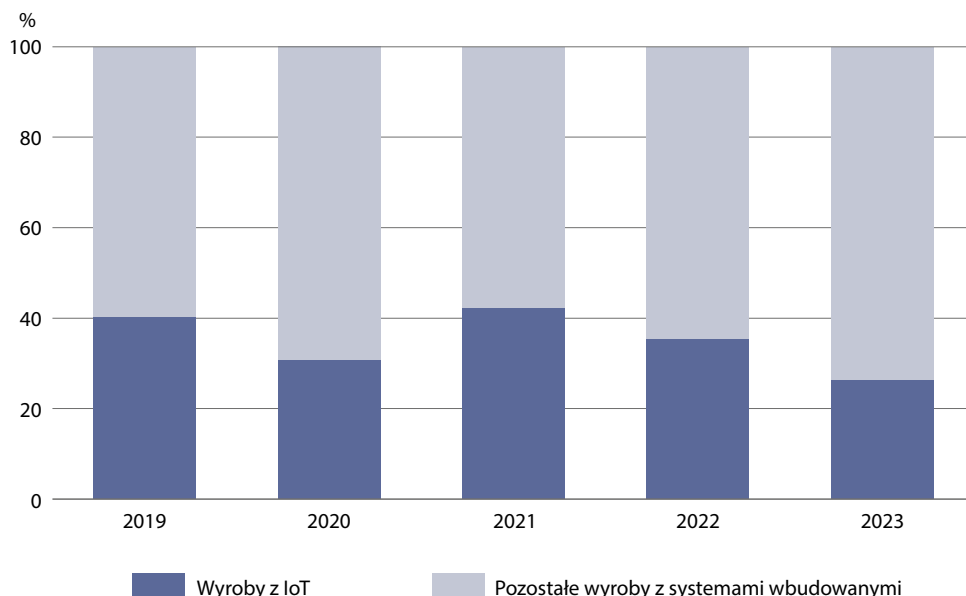
Na przestrzeni ostatnich 5 lat produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane systematycznie rosła. W 2023 r. produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane ukształtowała się na poziomie 32 696,1 mln zł. W latach 2019–2021 notowano również systematyczny wzrost produkcji sprzedanej wyrobów zawierających Internet Rzeczy. Od 2022 r. produkcja zaczęła spadać i w 2023 r. wyniosła 8 680,9 mln zł (spadek o 24,3% w porównaniu do poprzedniego roku). Udział wyrobów zawierających Internet Rzeczy w wartości produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi spadł z 40,4% w 2019 r. do 26,6% w 2023 r.

Mimo, iż w populacji podmiotów wytwarzających wyroby z systemami wbudowanymi dominowały podmioty o kapitale krajowym, to raportowały one produkcję sprzedaną wyrobów o znacznie niższej wartości niż podmioty posiadające tylko kapitał zagraniczny. W 2023 r. produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, raportowana przez podmioty z kapitałem zagranicznym, wyniosła 19 836,2 mln zł, co stanowiło 60,7% produkcji sprzedanej ogółem. Produkcja sprzedana wyrobów z IoT, raportowana przez podmioty z kapitałem zagranicznym, wyniosła 6 374,7 mln zł, co stanowiło 19,5% produkcji sprzedanej ogółem. Udział podmiotów z kapitałem krajowym w produkcji wyrobów z systemami wbudowanymi spadł w omawianym okresie z 40,1% do 37,5%.

Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi raportowana przez podmioty z przeważającym udziałem kapitału zagranicznego w omawianym okresie stanowiła 1,7% w 2019 r., a w 2023 r. 1,8%.

**Tablica 12. Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane oraz Internet Rzeczy według pochodzenia kapitału podmiotu**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
	tys. zł				
Wyroby z systemami wbudowanymi	1 182 654,6	24 051 254,3	30 947 213,8	32 252 735,8	32 696 106,7
podmioty z kapitałem krajowym	4 740 039,5	6 482 861,0	6 722 744,4	9 292 929,9	12 270 465,5
podmioty z udziałem kapitału zagranicznego	196 694,6	252 456,4	233 365,3	477 657,9	589 435,9
podmioty z kapitałem zagranicznym	6 888 920,5	17 315 936,9	23 991 104,1	22 482 148,0	19 836 205,3
Wyroby z IoT	4 779 650,8	7 392 806,7	13 103 091,1	11 464 820,1	8 680 857,1
podmioty z kapitałem krajowym	1 015 169,8	1 428 349,7	1 808 905,8	2 124 357,7	2 179 332,7
podmioty z udziałem kapitału zagranicznego	23 892,0	112 606,8	41 746,8	107 394,9	126 813,1
podmioty z kapitałem zagranicznym	3 740 589,0	5 851 850,2	11 252 438,5	9 233 067,5	6 374 711,3

**Wykres 12. Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane**

Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane odbywała się głównie w ramach produkcji na własny rachunek. W 2023 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi na własny rachunek wyniosła 31 925,3 mln zł, podczas gdy produkcja sprzedana tych wyrobów w ramach podwykonawstwa kształtowała się na poziomie 770,8 mln zł, co stanowiło jedynie 2,4% produkcji sprzedanej ogółem wyrobów z systemami wbudowanymi. W przypadku wyrobów zawierających Internet Rzeczy, wartość produkcji sprzedanej na własny rachunek wyniosła 8 522,4 mln zł, podczas gdy produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa kształtowała się na poziomie 158,5 mln zł, co stanowiło 0,5% produkcji sprzedanej ogółem wyrobów z systemami wbudowanymi. W 2023 r. produkcja wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z Internetem Rzeczy, realizowana była w ramach podwykonawstwa głównie przez podmioty o przeważającym rodzaju działalności klasyfikowanym do działu 27 Produkcja urządzeń elektrycznych.

W przypadku produkcji na własny rachunek, największy udział w produkcji sprzedanej miały przedsiębiorstwa o przeważającym rodzaju działalności zaklasyfikowanym do działu 27 Produkcja urządzeń elektrycznych (32,5%) oraz do działu 26 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych (24,7%).

**Tablica 13. Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z IoT w 2023 r. według przeważającego rodzaju działalności podmiotu**

PKD	Wyroby zawierające	Produkcja sprzedana w tys. zł		
		ogółem	na własny rachunek	w ramach podwykonawstwa
OGÓŁEM	system wbudowany	32 696 106,7	31 925 298,8	770 807,9
	Internet Rzeczy	8 680 857,1	8 522 372,4	158 484,7
dział 25	system wbudowany	2 997 352,9	2 936 509,6	60 843,3
	Internet Rzeczy	59 091,9	57 125,7	1 966,2
dział 26	system wbudowany	7 985 321,2	7 877 023,9	108 297,3
	Internet Rzeczy	4 611 496,1	4 584 721,4	26 774,7
dział 27	system wbudowany	10 723 048,0	10 369 935,8	353 112,2
	Internet Rzeczy	2 192 386,1	2 133 291,1	59 095,0
dział 28	system wbudowany	3 913 878,2	3 805 678,3	108 199,9
	Internet Rzeczy	1 356 739,5	1 304 479,0	52 260,5
dział 29	system wbudowany	3 575 372,1	3 575 372,1	–
	Internet Rzeczy	–	–	–
dział 30	system wbudowany	1 931 893,6	1 931 893,6	–
	Internet Rzeczy	67 641,0	67 641,0	–
dział 32	system wbudowany	391 650,3	288 159,3	103 491,0
	Internet Rzeczy	42 093,6	42 093,6	–

Największą wartość produkcji sprzedanej w 2023 r. wyrobów z systemami wbudowanymi zanotowano dla podmiotów o przeważającym rodzaju działalności klasyfikowanym w dziale 27 Produkcja urządzeń elektrycznych — 10 723,0 mln zł. Wśród tych podmiotów przeważającą część stanowiły przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym — 82,1%. Natomiast największą wartość produkcji sprzedanej wyrobów z Internetem Rzeczy zanotowano dla podmiotów o przeważającym rodzaju działalności klasyfikowanym w dziale 26 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych — 4 611,5 mln zł. Podobnie jak w przypadku wyrobów z systemami wbudowanymi, producentami wyrobów z Internetem Rzeczy były podmioty z kapitałem zagranicznym.

Podmioty z udziałem kapitału zagranicznego niezależnie od rodzaju działalności miały niewielki udział w produkcji tego rodzaju wyrobów lub w ogóle ich nie raportowały.

**Tablica 14. Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z IoT w 2023 r. według wybranego przeważającego rodzaju działalności i pochodzenia kapitału.**

PKD	Kapitał podmiotu	Produkcja sprzedana wyrobów	
		z systemami wbudowanymi	z Internetem Rzeczy
		w tys. zł	
OGÓŁEM	ogółem	32 696 106,7	8 680 857,1
	krajowy	12 270 465,5	2 179 332,7
	z udziałem kapitału zagranicznego	589 435,9	126 813,1
	zagraniczny	19 836 205,3	6 374 711,3
dział 25	ogółem	2 997 352,9	59 091,9
	krajowy	2 464 849,3	57 612,6
	z udziałem kapitału zagranicznego	148 232,0	-
	zagraniczny	384 271,6	1 479,3
dział 26	ogółem	7 985 321,2	4 611 496,1
	krajowy	2 295 501,0	716 954,9
	z udziałem kapitału zagranicznego	70 845,6	19 753,0
	zagraniczny	5 618 974,6	3 874 788,2
dział 27	ogółem	10 723 048,0	2 192 386,1
	krajowy	1 725 631,7	352 562,7
	z udziałem kapitału zagranicznego	190 229,2	7 732,8
	zagraniczny	8 807 187,1	1 832 090,6
dział 28	ogółem	3 913 878,2	1 356 739,5
	krajowy	1 939 257,3	746 691,5
	z udziałem kapitału zagranicznego	162 465,1	81 764,3
	zagraniczny	1 812 155,8	528 283,7
dział 29	ogółem	3 575 372,1	-
	krajowy	1 895 081,1	-
	z udziałem kapitału zagranicznego	-	-
	zagraniczny	1 680 291,0	-
dział 30	ogółem	1 931 893,6	67 641,0
	krajowy	961 244,8	8 139,0
	z udziałem kapitału zagranicznego	-	-
	zagraniczny	970 648,8	59 502,0
dział 32	ogółem	391 650,3	42 093,6
	krajowy	117 377,3	24 050,6
	z udziałem kapitału zagranicznego	-	-
	zagraniczny	274 273,0	18 043,0

## Rozdział 2. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów przemysłowych według gałęzi przemysłu

### 2.1. Wyroby energetyczne

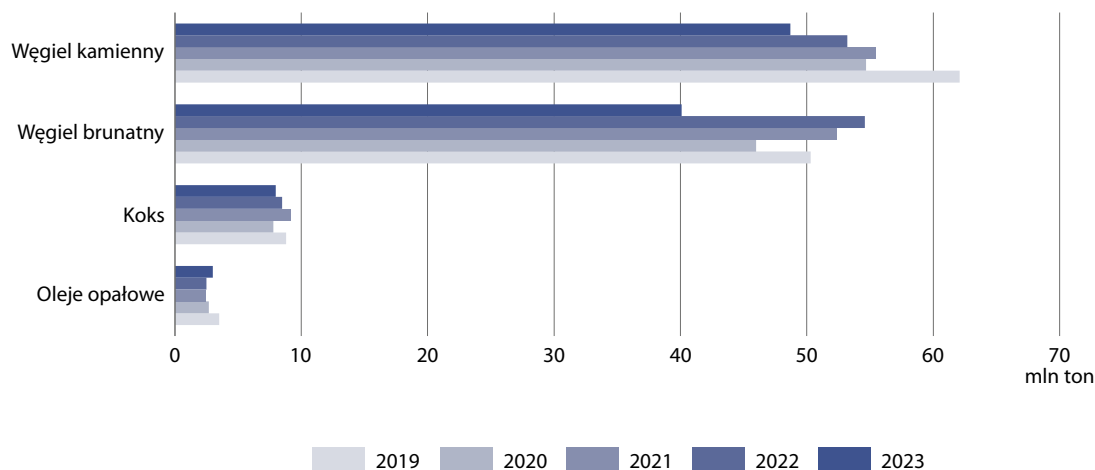
Wyroby energetyczne to wyroby przeznaczone do celów opałowych lub napędowych. Zalicza się do nich przede wszystkim węgiel kamienny i brunatny, koks, pellet, benzyna, oleje opałowe i napędowe. Wyrobami energetycznymi mogą być również oleje roślinne, węglowodory alifatyczne i cykliczne, alkohole, organiczne środki powierzchniowo czynne, środki przeciwstukowe przeznaczone do użycia, oferowane na sprzedaż lub używane jako paliwa opałowe lub jako dodatki lub domieszki do paliw opałowych.

Przemysł wydobywczy dostarcza najbardziej popularne materiały opałowe, tj. węgiel kamienny i węgiel brunatny. W analizowanym okresie obserwowano spadek wydobycia węgla kamiennego, a niewielki wzrost produkcji do roku poprzedniego nastąpił jedynie w 2021 r. (o 1,1%). W 2023 r. wydobycie węgla kamiennego osiągnęło poziom 48 690 tys. ton i było niższe (o 8,5%) w stosunku do roku poprzedniego oraz do 2019 r. (o 21,6%). Wydobycie węgla brunatnego ulegało wahaniom na przestrzeni ostatnich 5 lat, najwyższy poziom osiągnęło w 2022 r. (54 621 tys. ton). W 2023 r. wydobycie węgla brunatnego ukształtowało się na poziomie 40 095 tys. ton i było niższe zarówno w stosunku do 2022 r., jak i 2019 r. (odpowiednio o 26,6% oraz 20,4%).

Wydobycie olejów ropy naftowej w 2023 r. wyniosło 826 tys. ton, co oznacza spadek produkcji (o 3,3%) w stosunku do 2022 r. oraz (o 15,1%) do 2019 r.

W latach 2019–2022 zanotowano systematyczny spadek wydobycia gazu ziemnego, natomiast w 2023 r. wydobyto 5 487 hm<sup>3</sup> gazu ziemnego, co oznacza wzrost produkcji w stosunku do 2022 r. (o 6,1%) oraz w całym analizowanym okresie (o 2,1%).

Wykres 13. Produkcja wytworzona wyrobów opałowych



Kolejny, istotny wyrób energetyczny opałowy jest dostarczany przez przemysł koksowniczy. W Polsce produkowany jest głównie koks wielkopiecowy zwykły i stabilizowany, wykorzystywany w przemyśle stalowym przy wytopie żelaza. Stosuje się go także jako wysokiej jakości paliwo do opalania kotłów grzewczych (zarówno w kotłowniach, jak i warsztatach oraz gospodarstwach indywidualnych) oraz w odlewniach metali. W analizowanym okresie najwyższy poziom produkcji koksu zanotowano w 2021 r. W 2023 r. produkcja koksu wyniosła 8 003 341 ton i w porównaniu do roku poprzedniego była mniejsza (o 5,7%), a w porównaniu do 2019 r. (o 8,8%).

W analizowanym okresie najwyższy poziom produkcji olejów opałowych zanotowano w 2019 r. – 3 458 737 ton. W 2023 r. produkcja wyniosła 2 954 083 ton i w porównaniu do 2019 r. była mniejsza (o 14,6%).

W badanym okresie produkcja pelletów i brykietów z drewna rosła do 2021 r., po czym w 2022 r. zanotowano spadek, który utrzymał się do 2023 r. i wyniósł 9,2% w stosunku do roku poprzedniego. W stosunku do 2019 r. również nastąpił spadek produkcji tego wyrobu (o 8,8%). W Polsce produkowane są głównie pellety, które stanowią 86,7% całej produkcji w kategorii pelletów i brykietów.

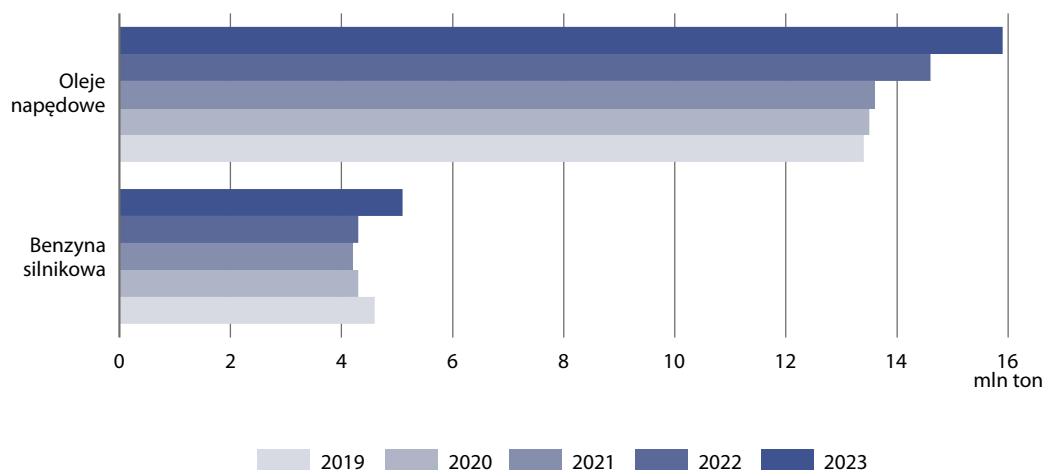
**Tablica 15. Produkcja wytworzona wybranych surowców energetycznych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Oleje ropy naftowej, surowe	t	972 564	937 462	888 082	854 050	825 880	84,9	96,7
Gaz ziemny	hm <sup>3</sup>	5 374	5 302	5 274	5 172	5 487	102,1	106,1
	PJ	159	157	155	152	147	92,5	96,7
Propan i butan skroplone	t	630 497	633 792	591 727	626 582	558 571	88,6	89,1
Pellety i brykiety z prasowanego aglomerowanego drewna i odpadów roślinnych, włączając brykiety ze słomy <sup>a</sup>	tys. t	1 471	1 573	1 628	1 478	1 341	91,2	90,8

a obejmuje również jednostki o liczbie pracujących do 9 osób.

Kolejną grupą wyrobów dostarczających energię są paliwa do silników spalinowych, wśród których największa produkcja notowana była dla olejów napędowych – 15 929 115 ton. W analizowanym okresie wielkość produkcji olejów napędowych systematycznie rosła i w 2023 r. była większa (o 18,7%) w porównaniu do 2019 r. Drugim wyrobem pod względem wielkości produkcji, stosowanym do napędu silników spalinowych, była benzyna silnikowa łącznie z lotniczą, której produkcja w 2023 r. wyniosła 5 121 709 ton. W porównaniu do roku poprzedniego zanotowano znaczący wzrost produkcji (o 18,1%), a w porównaniu do 2019 r. (o 11,2%).

**Wykres 14. Produkcja wytworzona paliw do silników spalinowych**





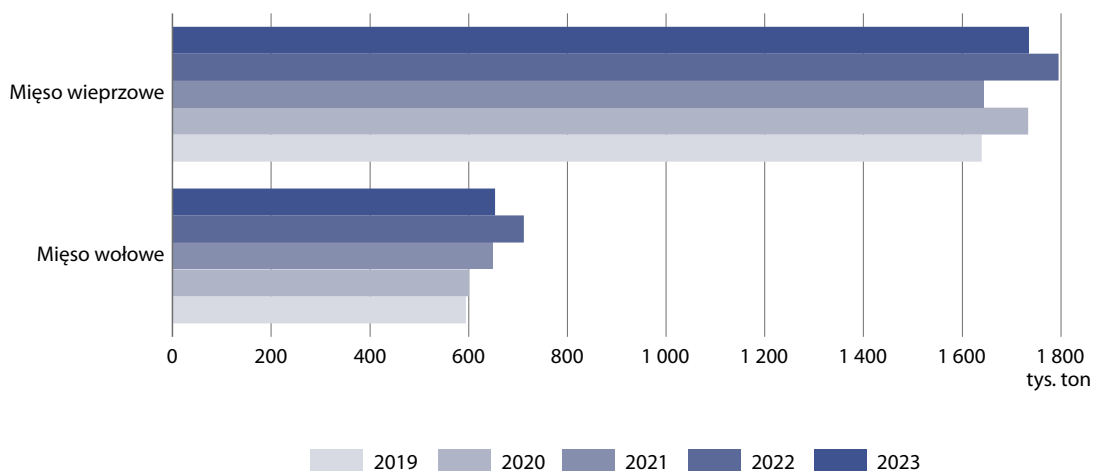
## 2.2. Wyroby przemysłu spożywczego i tytoniowego

Wyroby przemysłu spożywczego i tytoniowego to między innymi mięso i wyroby z mięsa, ryby i skorupiaki, owoce i warzywa przetworzone, oleje i tłuszcze zarówno zwierzęce, jak i roślinne, produkty mleczarskie, produkty przemiału zbóż, pasze i karmy dla zwierząt, napoje alkoholowe i bezalkoholowe oraz wyroby tytoniowe.

W badaniu rocznym za 2023 r. obserwacją statystyczną objęte było 558 produktów, a produkcję wytworzoną raportowano dla 500 wyrobów.

Ważną częścią przemysłu mięsnego jest produkcja mięsa świeżego i schłodzonego. W okresie 2019–2022 produkcja świeżego i schłodzonego mięsa wołowego rosła, jedynie w 2023 r., w porównaniu do 2022 r., nastąpił spadek produkcji (o 8,2%), a produkcja wyniosła 653 556 ton. W przypadku świeżego i schłodzonego mięsa wieprzowego produkcja w latach 2019–2023 wzrosła z 1 639 352 ton do 1 735 098 ton. W analizowanym okresie najwyższą produkcję zarówno mięsa wieprzowego, jak i wołowego odnotowano w 2022 r., a w 2023 r. nastąpił spadek (odpowiednio o 3,3% i 8,2%).

Wykres 15. Produkcja wytworzona świeżego i schłodzonego mięsa wołowego i wieprzowego



W produkcji wyrobów z mięsa dużą rolę odgrywają konserwy mięsne. Największy udział w ogólnej produkcji konserw w Polsce w 2023 r. miały konserwy wieprzowe (64,4%), choć ich produkcja w latach 2019–2023 spadała (w 2023 r. w stosunku do 2019 r. zanotowano spadek o 22,3%, produkcja w 2023 r. wyniosła 67 766 ton). Na drugim miejscu, jeśli chodzi o wielkość produkcji, znalazły się konserwy drobiowe – 34 362 tony w 2023 r. W 2023 r. w porównaniu do 2019 r. ich produkcja wzrosła (o 29,4%), mimo spadku o 6,0% w stosunku do 2022 r. Na trzecim miejscu znalazły się konserwy wołowe i cielęce, z produkcją w 2023 r. wynoszącą 2 343 tony – produkcja konserw wołowych i cielęcych w 2023 r. w porównaniu do 2019 r. spadła o 76,8%. Najmniejszy udział w produkcji miały konserwy z dziczyzny i królików, ich produkcja w 2023 r. kształtowała się na poziomie 677 ton, a udział wyniósł 0,6%.

**Tablica 16. Produkcja wytworzona konserw mięsnych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Konserwy drobiowe	t	26 552	28 590	27 256	36 572	34 362	129,4	94,0
Konserwy wieprzowe	t	87 230	69 547	65 397	71 157	67 766	77,7	95,2
Konserwy wołowe i cielęce	t	10 081	3 785	2 692	3 185	2 343	23,2	73,6
Konserwy z dziczyzny lub królików	t	1 001	585	650	716	677	67,6	94,6

Produkcja wytworzona gotowych posiłków i dań sukcesywnie wzrastała od 2019 r. W 2023 r. produkcja gotowych posiłków na bazie mięsa wyniosła 157 111 ton (w porównaniu do 2019 r. wzrost o 105,5%). Produkcja gotowych posiłków i dań na bazie warzyw również rosła od 2019 r. do 2022 r., w którym osiągnęła 55 052 tony. W 2023 r. nastąpił, w porównaniu do 2022 r., spadek o 15,7% (do 2019 r. – wzrost o 24,3%). Mały udział w produkcji wytworzonej miały gotowe posiłki i dania na bazie ryb i skorupiaków, w 2023 r. ich produkcja wyniosła 14 281 ton, a w porównaniu do 2019 r. wzrost wyniósł 157,5%. Produkcja zup i bulionów i preparatów do nich od 2019 r. do 2023 r. wzrosła o 9,2%, choć w 2023 r. w stosunku do roku poprzedniego odnotowano spadek o 2,0%.

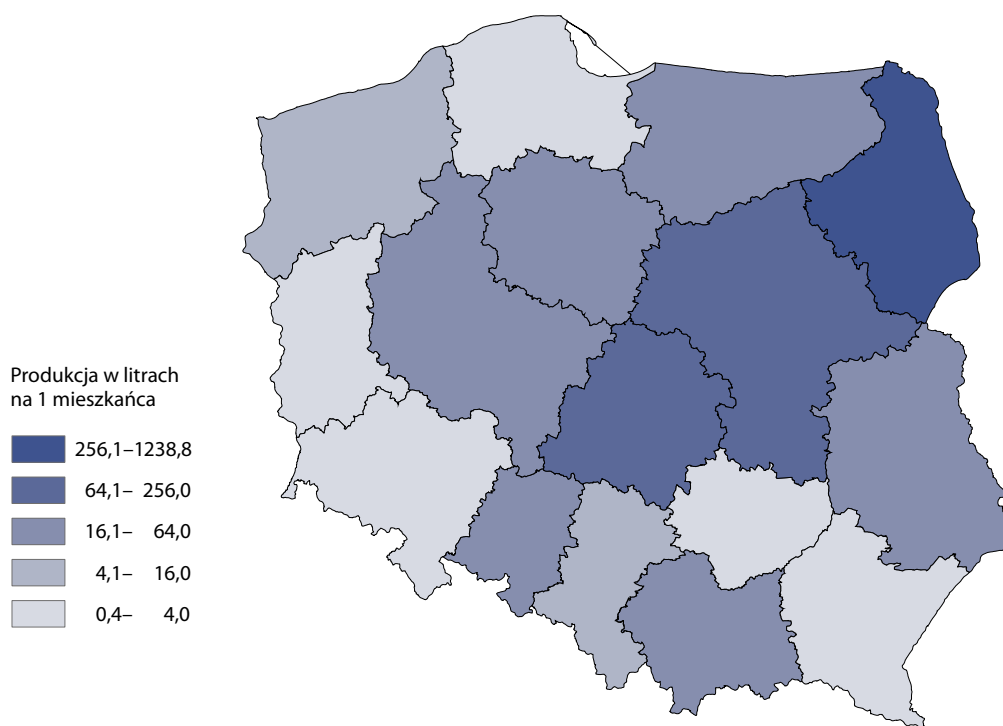
**Tablica 17. Produkcja wytworzona zup, gotowych posiłków i dań**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2022	
							2019=100	2022=100
Gotowe posiłki i dania na bazie mięsa	t	76 465	86 682	103 804	148 746	157 111	205,5	105,6
Gotowe posiłki i dania na bazie ryb i skorupiaków	t	5 547	4 611	7 661	15 301	14 281	257,5	93,3
Gotowe posiłki i dania na bazie warzyw	t	37 315	43 631	47 742	55 052	46 392	124,3	84,3
Zupy i buliony i preparaty do nich	t	85 943	86 041	84 322	95 705	93 815	109,2	98,0

W przemyśle spożywczym ważną rolę odgrywa produkcja mleka i przetworów mlecznych, których wartość produkcji sprzedanej w 2023 r. wyniosła 45 332 mln zł i spadła o 9,5% w stosunku do 2022 r. W analizowanym okresie zaobserwowano powolny spadek udziału wartości produkcji sprzedanej tej grupy wyrobów w dziale Artykuły spożywcze z 14,4% w 2019 r. do 14,0% w 2023 r.

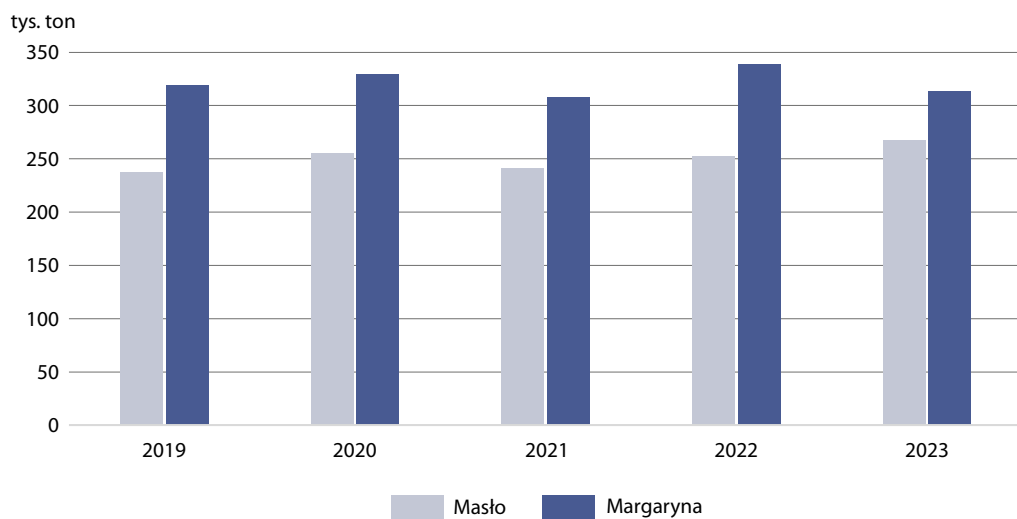
Produkcja mleka w omawianym okresie zmieniała się w niewielkim stopniu. W 2023 wielkość produkcji wytworzonej mleka wyniosła 35 891 tys. hl i spadła o 3,5% w stosunku do 2022 r., a w porównaniu do 2019 r. – wzrosła o 4,1%.

W 2023 r. produkcja wytworzona mleka na jednego mieszkańca w Polsce wyniosła 95 litrów. W siedmiu województwach kształtowała się poniżej 10 litrów, najmniejsza w województwie pomorskim i podkarpackim – odpowiednio 0,4 litra i 1,8 litra na jednego mieszkańca. W sześciu województwach wahała się pomiędzy 25 a 62 litrami na jednego mieszkańca. Na tym tle wyróżniało się województwo podlaskie, z produkcją 1 238,8 litrów, województwo łódzkie – 207,1 litra i województwo mazowieckie – 197,8 litra na jednego mieszkańca.

**Mapa 1. Produkcja wytworzona mleka na 1 mieszkańca według województw w 2023 r.**

W przemyśle spożywczym ważną rolę odgrywa także produkcja tłuszczów zwierzęcych i roślinnych oraz przetworów mlecznych. Wśród tłuszczów do smarowania możemy wyróżnić tłuszcze produkowane na bazie śmietanki – masło oraz tłuszcze na bazie olejów roślinnych – margaryna.

Produkcja masła ulegała niewielkim zmianom w analizowanym okresie, największy wzrost produkcji w stosunku do roku poprzedniego odnotowano w 2020 r. (o 7,6%) do 267 tys. ton. Produkcja margaryny w 2023 r. wyniosła 313 tys. ton i w porównaniu do 2019 r. spadła o 1,9%, a w porównaniu do roku poprzedniego – o 7,7%.

**Wykres 16. Produkcja wytworzona masła i margaryny**

Wśród produktów przemiału zbóż najważniejszą pozycję zajmują mąki i kasze. Największy udział w produkcji kasz i mączek miały kasze i mączki z pszenicy, których produkcja w 2023 r. wyniosła 21 380 ton. Na drugim miejscu znalazły się kasze i grysiki jęczmienne.

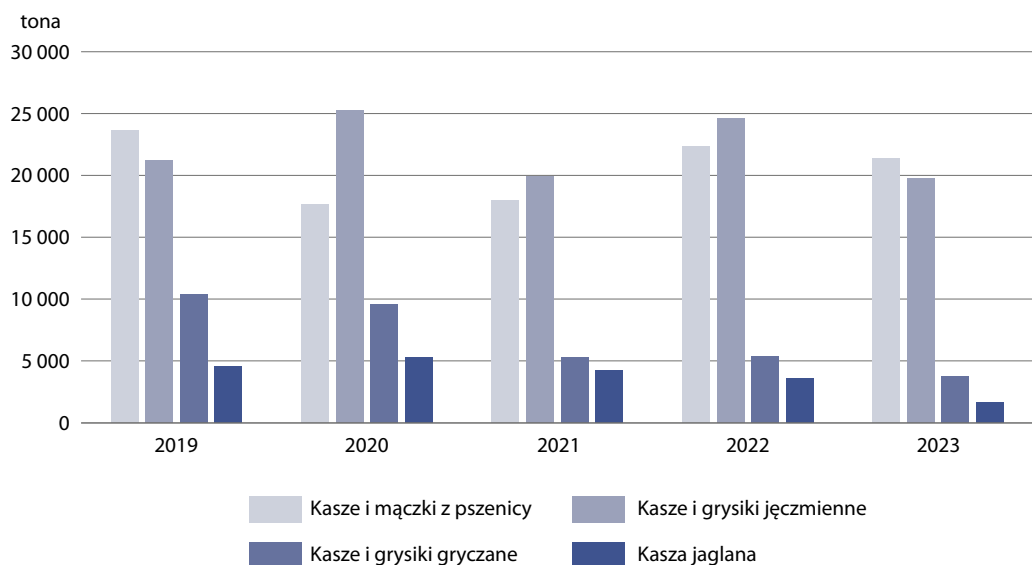
Produkcja kasz ze zbóż w analizowanym okresie miała tendencję spadkową. W przypadku kasz z pszenicy produkcja spadła w 2023 r. w stosunku do roku poprzedniego o 4,5%, a do 2019 r. – o 9,7%.

Produkcja kasz i grysików jęczmiennych w analizowanym okresie również spadała, a jedynie w 2020 r. i w 2022 r. w porównaniu do lat poprzednich odnotowano wzrost produkcji odpowiednio (o 19,1% i 23,8%) – produkcja wyniosła odpowiednio 25 267 i 24 610 tony. W całym analizowanym okresie produkcja spadła o 7,0%.

Wielkość produkcji kaszy jaglanej w latach 2019–2023 spadła o 64,4%, w 2023 r. wyniosła 1 614 ton i zmniejszyła się w stosunku do 2022 r. o 54,6%.

W przypadku kasz i grysików gryczanych, które nie są produkowane ze zbóż, największą produkcję (10 412 ton) zanotowano w 2019 r. W 2023 r. produkcja wyniosła 3 737 ton i w stosunku do 2019 r. spadła o 64,1%.

**Wykres 17. Produkcja wytworzona kasz i mączek ze zbóż**



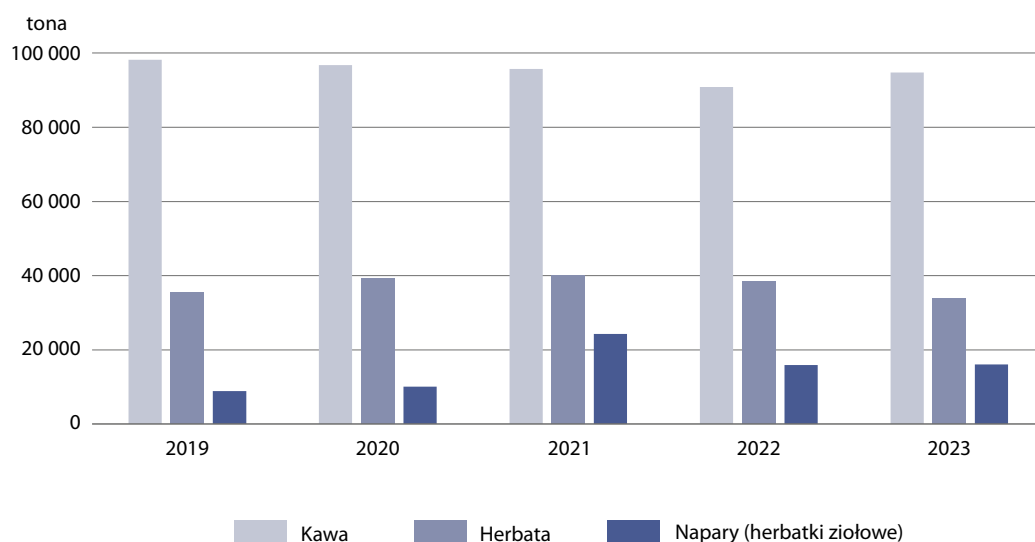
Cukier to najpopularniejsza substancja słodząca, która ma także duże zastosowanie w przemyśle spożywczym. W 2023 r. zanotowano wzrost produkcji cukru, zarówno do 2022 r. jak i do 2019 r., odpowiednio o 6,2% i o 3,6%.

Czekolada, łącznie z czekoladą białą, obejmuje czekoladę w różnych formach, tabliczkach, blokach, z nadzieniem lub innymi dodatkami: orzechami, ziarnami, owocami. W latach 2019–2023 produkcja wytworzona czekolady sukcesywnie rosła, w 2023 r. wyniosła 364 714 tony i wzrosła w porównaniu do 2019 r. o 31,2%. Spadek produkcji w latach 2019–2023 odnotowano dla drażetek czekoladowanych – o 20,2%, a do 2022 r. o 17,4%. Produkcja cukierków czekoladowanych w analizowanym okresie zmniejszyła się, w 2023 r. wyniosła 45 395 ton i spadła o 2,1% w porównaniu do 2022 r., a do roku 2019 r. – o 14,9%.

**Tablica 18. Produkcja wytworzona cukru i wyrobów cukierniczych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Cukier	tys. t	2 200	1 992	2 151	2 146	2 278	103,6	106,2
Czekolada, łącznie z czekoladą białą	t	278 021	289 635	326 836	342 567	364 714	131,2	106,5
Cukierki czekoladowane	t	53 338	50 122	50 936	46 387	45 395	85,1	97,9
Drażetki czekoladowane	t	24 220	22 174	21 771	23 407	19 331	79,8	82,6

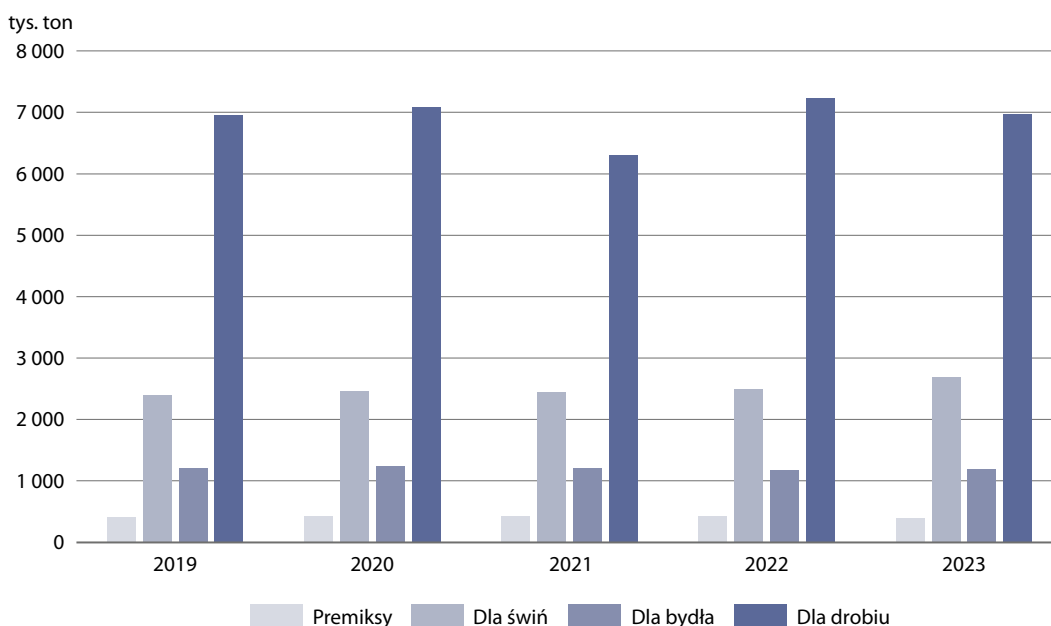
W dziale Artykuły spożywcze ważną pozycję zajmuje produkcja kawy, herbat i naparów ziołowych. W analizowanym okresie produkcja kawy spadała, jedynie w 2023 r. w porównaniu do 2022 r. nastąpił wzrost produkcji o 4,3%, natomiast w stosunku do 2019 r. – spadek o 3,5% (produkcja w 2023 r. wyniosła 94 778 ton). W przypadku herbaty, produkcja w latach 2019–2021 wzrosła z 35 527 ton do 39 950 ton, spadki do roku poprzedniego zanotowano w 2023 r. i 2022 r., odpowiednio o 12,1% i 3,7%. Produkcja naparów w analizowanym okresie 2019–2023 wzrosła o 80,6%, natomiast w stosunku do 2022 r. – o 0,9%.

**Wykres 18. Produkcja wytworzona kawy, herbaty i naparów ziołowych**

Przemysł spożywczy produkuje również wyroby na potrzeby rolnictwa, tj. pasze dla zwierząt gospodarskich oraz karmę dla zwierząt domowych. Gotowe pasze dla zwierząt gospodarskich i karma dla zwierząt domowych stanowiły 9,0% wartości produkcji w dziale Artykuły spożywcze (28 955 mln zł).

Udział pasz dla zwierząt gospodarskich w produkcji wytworzonej wyrobów na potrzeby rolnictwa w 2023 r. wyniósł 91,9%, i był nieznacznie niższy od odnotowanego w 2019 r. Produkcja karmy dla zwierząt domowych stanowiła 8,1% udziału w 2023 r. i była wyższa o 1,0 p.proc. od udziału w 2019 r., który wyniósł 7,1%.

W grupie wyrobów dominuje produkcja pasz do karmienia drobiu, której udział w ogólnej produkcji pasz w Polsce w 2023 r. wyniósł 60,8%. Produkcja w 2023 r. wyniosła 6 980 tys. ton i wzrosła w porównaniu do 2019 r. o 0,4%. Na drugim miejscu, z 23,4% udziałem, znalazła się produkcja pasz dla świń. Jej udział wzrósł w porównaniu z 2019 r. o 2,2 p.proc. W 2023 r., w porównaniu do 2019 r., zanotowano spadek udziału pasz dla bydła z 10,7% do 10,4%. Na ostatnim miejscu znalazły się premiksy, których udział w 2019 r. wyniósł 3,6% (411 tys. ton) – w stosunku do 2023 r. spadł o 0,1 p.proc.

**Wykres 19. Produkcja wytworzona gotowych pasz dla zwierząt gospodarskich**

Wśród gotowej karmy dla zwierząt domowych największy udział miała karma dla psów i kotów, która w 2023 r. stanowiła aż 91,8% całej produkcji karmy przeznaczanej do karmienia zwierząt domowych.

W latach 2019–2023 systematycznie zwiększała się produkcja wytworzona gotowej karmy dla zwierząt domowych, największy wzrost zanotowano dla karmy dla psów i kotów (produkcja w 2023 r. w porównaniu do 2019 r. wzrosła o 15,9% i wyniosła 925 616 ton). Mniejszy wzrost w stosunku do 2019 r. (o 4,3%) zanotowano w przypadku preparatów stosowanych do karmienia zwierząt domowych z wyłączeniem dla psów i kotów, produkcja w 2023 r. wyniosła 71 964 ton i wzrosła o 4,7% w porównaniu z rokiem poprzednim.

**Tablica 19. Produkcja wytworzona karmy dla zwierząt domowych**

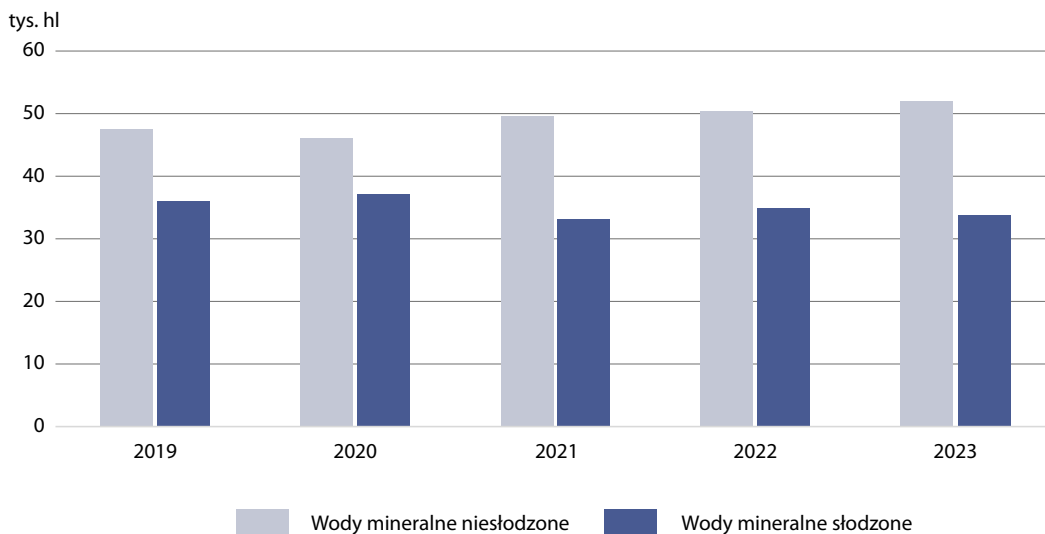
Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Gotowa karma dla zwierząt domowych	t	867 806	871 913	929 541	963 411	1 008 455	116,2	104,7
karma dla psów i kotów	t	798 831	799 181	850 468	894 691	925 616	115,9	103,5
preparaty stosowane do karmienia zwierząt domowych (z wyłączeniem psów i kotów)	t	68 975	72 732	79 073	68 720	71 964	104,3	104,7

Wśród napojów bezalkoholowych znaczącą rolę odgrywają wody mineralne i gazowane niesłodzone oraz wody słodzone i aromatyzowane.

W 2023 r. wyprodukowano o 18 172 tys. hl więcej wód mineralnych i gazowanych niesłodzonych niż wód słodzonych i aromatyzowanych. Udział wód niesłodzonych wyniósł 60,6% i był wyższy o 3,7 p.proc. w stosunku do 2019 r., natomiast udział wód słodzonych i aromatyzowanych zmniejszył się z 43,1% w 2019 r. do 39,4% w 2023 r.

W analizowanym okresie produkcja wód mineralnych i gazowanych niesłodzonych rosła, w 2023 r. w porównaniu do 2019 r. wzrosła o 9,2%, a w stosunku do 2022 r. – o 3,2%, i wyniosła 51 952 tys. hl. W przypadku wód słodzonych i aromatyzowanych, produkcja w latach 2019–2023 spadła z 36 052 tys. hl do 33 780 tys. hl.

**Wykres 20. Produkcja wytworzona wód mineralnych**



W dziale Napoje spirytusowe, wśród mocnych napojów alkoholowych znaczącą rolę odgrywa produkcja wódki.

Produkcja wódki w latach 2019–2023 spadła. Wzrost produkcji wytworzonej w porównaniu do roku poprzedniego zanotowano tylko w 2021 r. (o 9,8%, produkcja wyniosła 1 080 tys. hl). W 2023 r. produkcja wódki wyniosła 877 tys. hl i spadła w stosunku do 2022 r. o 13,8% oraz do 2019 r. – o 17,0%.

**Tablica 20. Produkcja wytworzona wódki**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Wódka	tys. hl 100%	1 057	984	1 080	1 018	877	83,0	86,2

W analizowanym okresie produkcja papierosów spadła w porównaniu do roku poprzedniego w 2021 r. i 2023 r. (odpowiednio o 3,3% i 7,3%). Najwyższy poziom produkcji zanotowano w 2022 r. – 231 736 mln szt. Produkcja tytoniu do palenia w 2023 r., w porównaniu do 2019 r., wzrosła o 27,4% i kształtowała się na poziomie 48 161 ton.

**Tablica 21. Produkcja wytworzona papierosów i tytoniu**

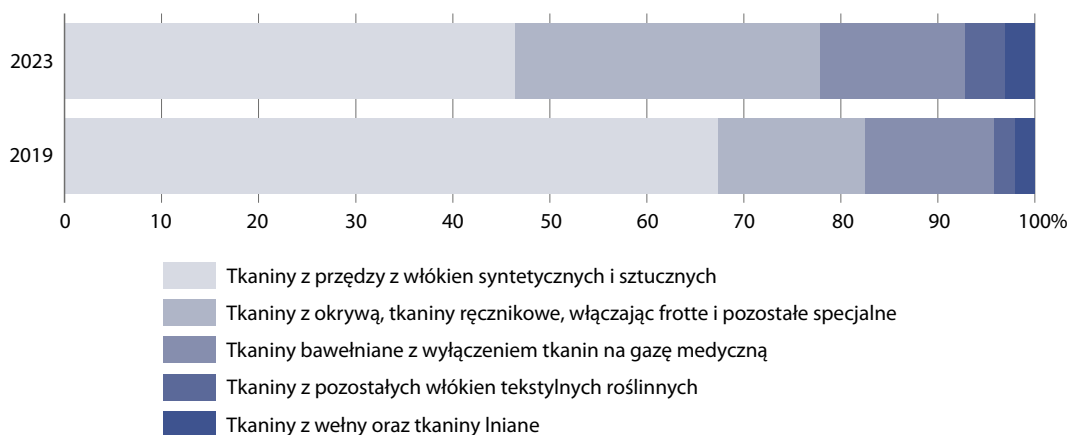
Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Papierosy	mln szt.	213 314	223 219	215 776	231 736	214 760	100,7	92,7
Tytoń do palenia	t	37 801	43 457	39 583	52 234	48 161	127,4	92,2

## 2.3. Wyroby przemysłu tekstylnego-odzieżowego i skórzanego

Do wyrobów przemysłu tekstylnego-odzieżowego i skórzanego zalicza się m.in. przędze i nici, tkaniny, dzianiny metrażowe, gotowe wyroby tekstylne, dywany, chodniki i pozostałe tekstylne pokrycia podłogowe, wyroby powroźnicze, włókniny i wyroby z włókien, tekstylne wyroby techniczne i przemysłowe, odzież skórzaną, z dzianin oraz tkanin, odzież roboczą i ochronną, bieliznę, dodatki odzieżowe, wyroby futrzarskie, wyroby pończosznicze, skóry i wyroby ze skór wyprawionych oraz obuwiu.

W działach Wyroby tekstylne, Odzież oraz Skóry i wyroby ze skór wyprawionych obserwacją objętych było 381 wyrobów i grup asortymentowych. W 2023 r. raportowano dane o produkcji wytworzonej dla 323 grupowań.

**Wykres 21. Struktura produkcji wytworzonej tkanin według rodzaju**



Produkcja tkanin ogółem w 2023 r. wyniosła 80,5 tys. m<sup>2</sup>, o 43,8% mniej w porównaniu do 2019 r., kiedy produkcja wyniosła 143 tys. m<sup>2</sup>. Prawie połowa tkanin (46,3%) produkowanych w Polsce w 2023 r., to tkaniny z przędzy z włókien syntetycznych i sztucznych (37 281 tys. m<sup>2</sup>). Pomimo, iż tych tkanin produkuje się w Polsce najwięcej, to ich produkcja w porównaniu z 2019 r. spadła najbardziej, o 61,4%.

**Tablica 22. Produkcja wytworzona tkanin**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Tkaniny z wełny zgrzebnej lub chesankowej lub sierści zwierzęcej oraz tkaniny lniane	tys. m <sup>2</sup>	2 876	3 203	2 030	2 341	2 418	84,1	103,3
Tkaniny z pozostałych włókien tekstylnych roślinnych	tys. m <sup>2</sup>	3 086	3 412	2 832	3 292	3 389	109,8	102,9
Tkaniny bawełniane łącznie z tkaninami na gazę medyczną	tys. m <sup>2</sup>	19 086	16 671	18 669	13 969	12 021	63,0	86,1
Tkaniny z przędzy z włókien syntetycznych i sztucznych	tys. m <sup>2</sup>	96 555	71 862	70 331	56 662	37 281	38,6	65,8
Tkaniny z okrywą, tkaniny ręcznikowe, włączając frotte i pozostałe specjalne	tys. m <sup>2</sup>	21 561	24 201	18 818	18 472	25 341	117,5	137,2



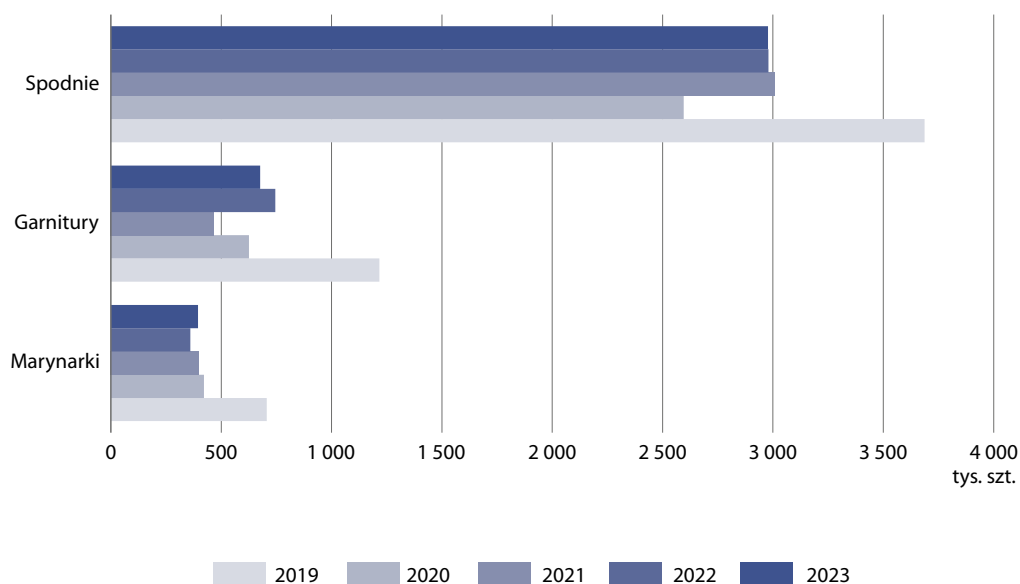
Produkcja tkanin z okrywą, tkanin ręcznikowych, włączając frotte i pozostałych specjalnych, których produkcja stanowi 31,5% produkcji całkowitej tkanin, wzrosła o 17,5% w porównaniu z 2019 r. i o 37,2% w porównaniu z rokiem ubiegłym. Najmniej, bo zaledwie 2,0% produkcji tkanin w 2023 roku, stanowiła produkcja tkanin wełnianych i lnianych. W latach 2019–2023, w przemyśle odzieżowym odnotowano spadki produkcji większości wyrobów.

**Tablica 23. Produkcja wytworzona odzieży męskiej według rodzaju**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Okrycia wierzchnie męskie	szt.	1 132 400	892 470	1 029 219	1 347 608	915 921	80,9	68,0
Marynarki męskie	szt.	706 295	422 260	399 478	360 477	395 426	56,0	109,7
Garnitury	szt.	1 216 641	625 741	467 554	745 058	676 579	55,6	90,8
Spodnie męskie	szt.	3 687 255	2 596 030	3 008 873	2 979 583	2 978 747	80,8	100,0
Koszule męskie	szt.	4 940 335	3 202 932	2 988 063	3 117 388	2 575 611	52,1	89,4

Produkcja marynarek w latach 2019–2022 co rok zmniejszała się, największy spadek nastąpił w 2020 r. w porównaniu do poprzedniego roku, o 40,2%, po rozpoczęciu pandemii Covid-19 i wprowadzeniu związanych z nią ograniczeń. W kolejnych latach spadek wynosił odpowiednio 5,4% i 9,8%, natomiast w roku 2023 odnotowano nieznaczny wzrost w stosunku do 2022 r., o 9,7%. W analizowanym okresie produkcja garniturów spadła z 1 216 641 sztuk w 2019 r. do 676 579 sztuk w 2023 r., co stanowi spadek o 44,4%. Największy spadek produkcji garniturów w porównaniu z rokiem poprzednim nastąpił w 2020 r., o 48,6%. Wzrost produkcji garniturów do roku poprzedniego zanotowano jedynie w 2022 r., o 59,4%.

**Wykres 22. Produkcja wytworzona odzieży męskiej według rodzaju**

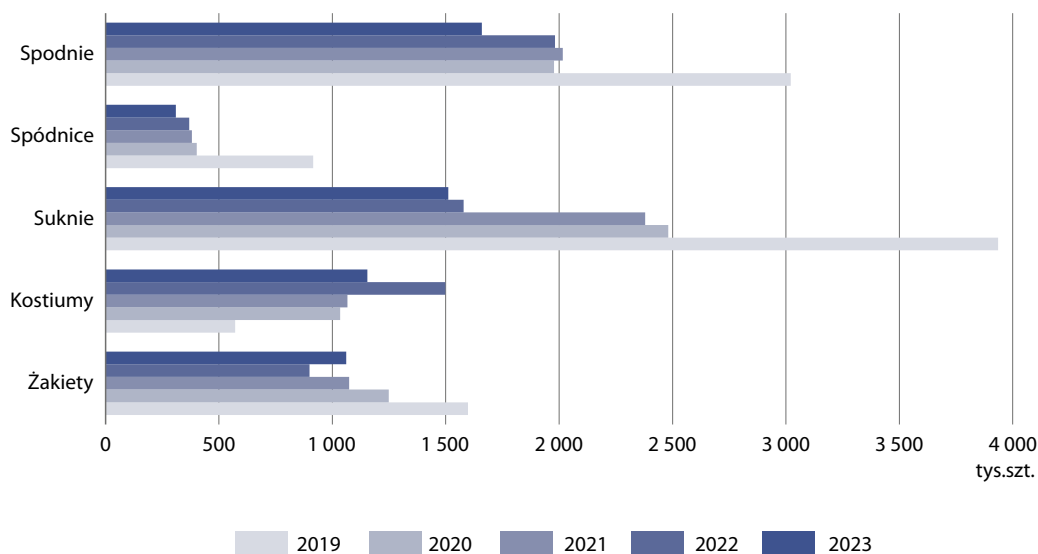


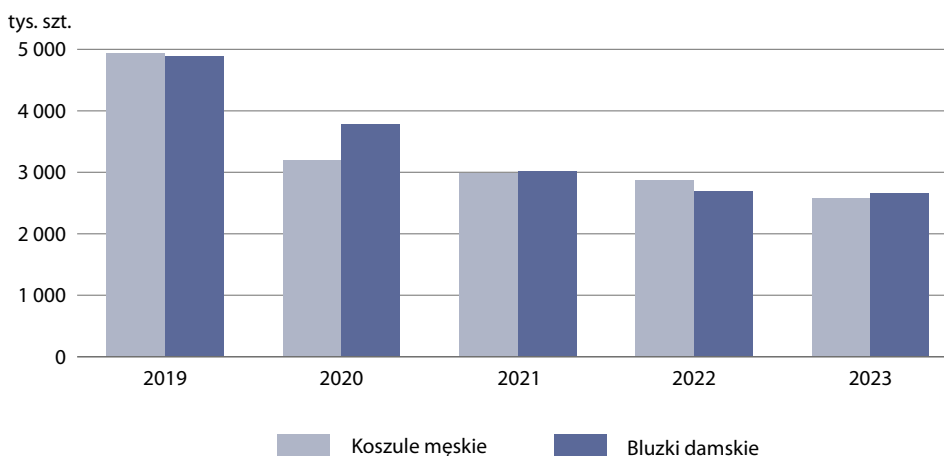
Największy udział w produkcji odzieży męskiej mają spodnie (38,5%). Produkcja spodni męskich spadła w 2020 r. o 29,6% w porównaniu do roku poprzedniego. W 2021 r. produkcja wzrosła o 15,9%, by w kolejnych latach utrzymywać się na zbliżonym poziomie.

**Tablica 24. Produkcja wytworzona odzieży damskiej według rodzaju**

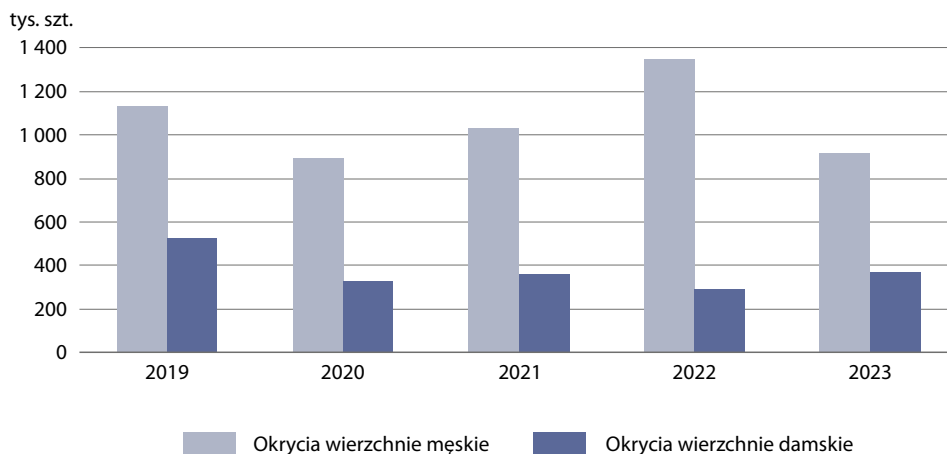
Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Okrycia wierzchnie damskie	szt.	523 411	325 915	360 434	287 008	368 299	70,4	128,3
Kostiumy damskie	szt.	571 201	1 034 110	1 065 669	1 498 052	1 149 621	201,3	77,0
Żakiety damskie	szt.	1 598 300	1 248 999	1 074 365	898 618	1 153 476	66,4	118,1
Suknie	szt.	3 934 793	2 481 300	2 378 924	1 578 690	1 061 053	38,4	95,7
Spódnice	szt.	914 654	402 205	380 930	368 697	310 027	33,9	84,1
Spodnie damskie	szt.	3 021 342	1 977 978	2 015 699	1 981 522	1 658 889	54,9	83,7
Bluzki damskie	szt.	4 880 944	3 780 416	3 019 637	2 692 607	2 657 470	54,5	98,7

W analizowanym okresie spadała również produkcja odzieży damskiej. Największy spadek produkcji do roku poprzedniego dla większości wyrobów w tej grupie zanotowano w 2020 r., co było związane z pandemią Covid-19. W tym roku produkcja spódnic zmniejszyła się o 56,0%, sukni o 36,9%, spodni o 34,5%, żakietów damskich o 21,9%. W całym analizowanym okresie największy spadek produkcji zanotowano dla spódnic, o 66,1% oraz sukni, o 61,6%. Wzrost produkcji w porównaniu z 2019 r. nastąpił jedynie dla kostiumów damskich o 101,3 %. Najbardziej znaczące zwiększenie produkcji kostiumów w porównaniu z rokiem poprzednim nastąpiło w 2020 r., o 81,0%, natomiast najwyższą liczbę kostiumów damskich wyprodukowano w 2022 r. (1 498 tys. szt.).

**Wykres 23. Produkcja wytworzona odzieży damskiej według rodzaju**

**Wykres 24. Produkcja wytworzona koszul męskich i bluzek damskich**

Bluzki damskie oraz koszule męskie w 2023 r. stanowiły odpowiednio 31,7% oraz 32,9% produkcji odzieży, odpowiednio damskiej i męskiej. Na przestrzeni pięciu analizowanych lat, produkcja bluzek damskich w porównaniu z produkcją męskich koszul była zbliżona. Od 2019 r. produkcja bluzek damskich spadała: w 2020 r. o 22,6%, w 2021 r. o 20,1%, w 2022 r. o 10,8%, natomiast w 2023 r. spadek produkcji w porównaniu z rokiem poprzednim był najmniejszy, o 1,3%. Koszul męskich w 2020 r. wyprodukowano o 35,2% mniej niż w 2019 r., a kolejny spadek nastąpił w 2021 r., o 6,7% oraz w 2023 r., o 17,4%. Jedynie w 2022 r. produkcja nieznacznie wzrosła w porównaniu z rokiem poprzednim, o 4,3%. W 2023 r., w porównaniu z 2019 r., produkcja koszul męskich spadła o 47,9%.

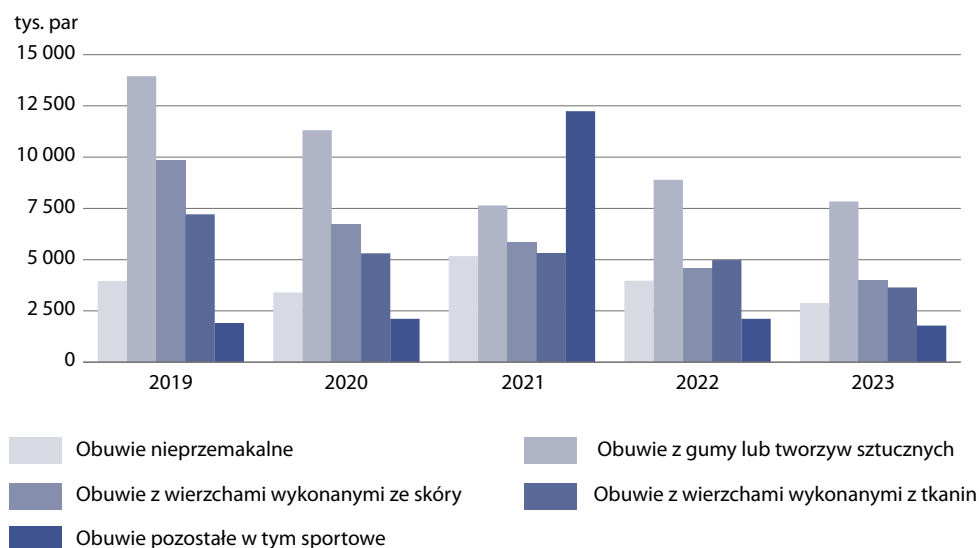
**Wykres 25. Produkcja wytworzona męskich i damskich okryć wierzchnich**

W 2022 roku, w porównaniu z rokiem poprzednim, odnotowano największy wzrost produkcji płaszczy, kurtek i pozostałych okryć męskich, o 30,9% i w tym samym roku zanotowano największy spadek produkcji płaszczy, kurtek i pozostałych okryć damskich, o 20,4%. W kolejnym, 2023 roku, znacznie więcej, bo 915 921 sztuk, wyprodukowano okryć wierzchnich męskich niż okryć damskich, których wyprodukowano jedynie 368 299 sztuk. W 2023 r. produkcja damskich okryć wierzchnich, w porównaniu z rokiem 2019, spadła o 29,6%, natomiast produkcja okryć męskich o 19,1%. W porównaniu z rokiem poprzednim produkcja okryć damskich w 2023 r. wzrosła o 28,3% a okryć męskich spadła o 32,0%.

**Tablica 25. Produkcja wytworzona obuwia**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Obuwie ogółem	tys. par	36 875	28 848	26 226	24 542	20 127	54,6	82,0
Obuwie nieprzemakalne	tys. par	3 958	3 401	5 178	3 978	2 881	72,8	72,4
Obuwie z gumy lub tworzyw sztucznych	tys. par	13 951	11 307	7 645	8 895	7 840	56,2	88,1
Obuwie z wierzchami wykonanymi ze skóry	tys. par	9 843	6 714	5 832	4 568	3 976	40,4	87,0
Obuwie z wierzchami wykonanymi z tkanin	tys. par	7 212	5 310	5 323	4 983	3 644	50,5	73,1
Obuwie pozostałe, w tym sportowe	tys. par	1 911	2 116	12 238	2 118	1 786	93,5	84,3

W analizowanym okresie zanotowano spadek produkcji obuwia z 36 875 tys. par w 2019 r. do 20 127 tys. par w 2023 r., co oznaczało spadek o 45,4%. W stosunku do 2022 r. produkcja obuwia ogółem w 2023 r. spadła o 18,0%. Zmniejszenie produkcji w analizowanym okresie było raportowane dla wszystkich rodzajów obuwia. Największy udział w produkcji wytworzonej miało obuwie z wierzchami z gumy lub tworzyw sztucznych, którego produkcja w 2023 r. wyniosła 7 840 tys. par, co stanowiło 39,0% produkcji obuwia ogółem. W 2023 r. podobny udział miało obuwie z wierzchami wykonanymi ze skóry (19,8%) oraz obuwie z wierzchami wykonanymi z tkanin (18,1%), ich produkcja w stosunku do 2019 r. spadła odpowiednio o 59,6% i 49,5%.

**Wykres 26. Produkcja wytworzona obuwia według rodzaju**

## 2.4. Wyroby przemysłu drzewno-papierniczego

Do wyrobów przemysłu drzewnego i papierniczego zalicza się m.in. drewno przetarte i strugane, wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania, papier i tekturę oraz wyroby z papieru i tektury. W działach zaliczanych do przemysłu drzewno-papierniczego: Drewno i wyroby z drewna i korka z wyłączeniem mebli, wyroby ze słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania oraz Papier i wyroby z papieru, w badaniu rocznym za 2023 r. obserwacją statystyczną objętych było 212 produktów, a podmioty gospodarcze raportowały produkcję wytworzoną dla 171 wyrobów.

Jednym z najważniejszych wyrobów przemysłu drzewnego jest tarcica, której produkcja w analizowanym okresie osiągnęła największy poziom w 2021 r. (5 001 dam<sup>3</sup>). W 2023 r. produkcja wyniosła 4 154 893 m<sup>3</sup> i była mniejsza zarówno w stosunku do 2019 r., jak i 2022 r., odpowiednio o 16,1% i 13,2%. W Polsce produkowana była głównie tarcica iglasta (3 799 231 m<sup>3</sup>), natomiast tarcica liściasta stanowiła tylko 8,6% produkcji tarcicy ogółem, a jej udział w 2023 r. spadł o 2,0 p.proc. w stosunku do 2019 r. W 2023 r. 45,8% produkcji tarcicy iglastej stanowiło drewno sosnowe (*Pinus spp.*) przetarte lub strugane wzdłużnie, skrawane warstwami lub obwodowo, o grubości przekraczającej 6 mm. Natomiast 99,1% produkcji tarcicy liściastej stanowiło drewno przetarte lub strugane wzdłużnie, skrawane warstwami lub obwodowo, o grubości przekraczającej 6 mm (z wyłączeniem drewna iglastego i tropikalnego, dębowych płyt, listew i klepki).

W 2023 r., w stosunku do 2022 r., w grupie ważniejszych wyrobów przemysłu drzewnego nastąpił spadek produkcji, największy zaobserwowano dla materiałów podłogowych z drewna, pozostałych (z wyłączeniem drewna drzew iglastych i bambusa) – o 28,7%, a najmniejszy dla płyt wiórowych i podobnych płyt z drewna lub pozostałych materiałów drewnopochodnych – o 3,2%. Spadek produkcji tych wyrobów nastąpił również w stosunku do 2019 r., najbardziej znaczący dla materiałów podłogowych – o 31,8%. Materiały podłogowe z drewna, pozostałe (z wyłączeniem drewna drzew iglastych i bambusa) w 2023 r. stanowiły 89,6% produkcji materiałów podłogowych i ich udział, mimo spadku produkcji, wzrósł o 2,9 p.proc. w stosunku do 2019 r.

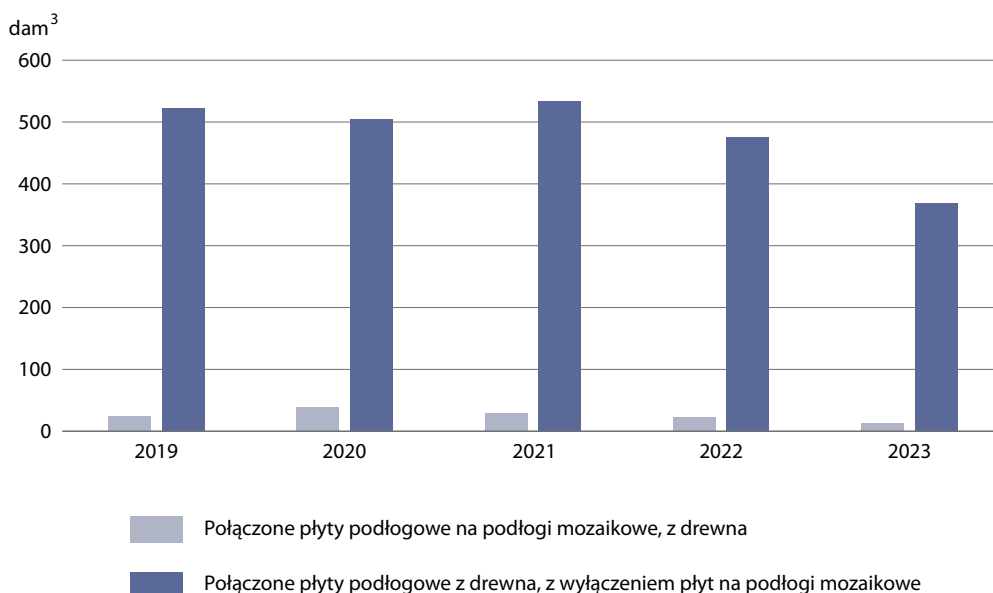
Płyty wiórowe z drewna w 2023 r. stanowiły 83,7% produkcji płyt wiórowych: w analizowanym okresie produkcja płyt wiórowych z drewna rosła do roku 2021, po czym nastąpił spadek ich produkcji, który utrzymał się do 2023 r. i wyniósł w stosunku do 2019 roku 9,7%.

W badanym okresie produkcja płyt pilśniowych osiągnęła najwyższy poziom w roku 2021 (766 561 tys.m<sup>2</sup>), po czym – tak jak w produkcji płyt wiórowych – nastąpił spadek produkcji, który utrzymał się do 2023 r. W 2023 r. produkcja płyt pilśniowych spadła zarówno w stosunku do 2019 r. (o 17,5%), jak i do 2022 r. (o 11,4%). Największy udział w produkcji płyt pilśniowych miały płyty pilśniowe średniej gęstości (MDF), o grubości nieprzekraczającej 5 mm – w 2023 r. wyniósł on 67,2%, po wzroście o 5,7 p.proc. w stosunku do 2019 r.

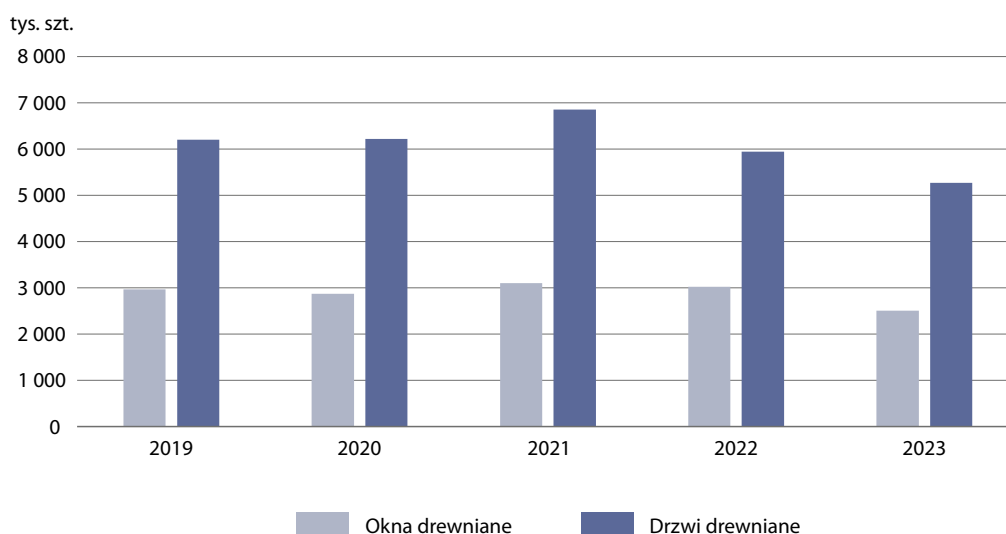
**Tablica 26. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów przemysłu drzewnego**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Tarcica	dam <sup>3</sup>	4 953	4 666	5 001	4 786	4 155	83,9	86,8
Tarcica iglasta	dam <sup>3</sup>	4 431	4 217	4 538	4 322	3 799	85,8	87,9
Materiały podłogowe	dam <sup>3</sup>	114	119	121	106	78,0	68,2	73,4
Materiały podłogowe z drewna, pozostałe (z wyłączeniem drewna drzew iglastych i bambusa)	dam <sup>3</sup>	99,1	107	110	97,9	69,9	70,5	71,3
Płyty wiórowe	dam <sup>3</sup>	6 588	6 571	7 160	5 880	5 693	86,4	96,8
Płyta wiórowa z drewna	dam <sup>3</sup>	5 282	5 419	6 040	4 970	4 768	90,3	95,9
Płyty pilśniowe	tys. m <sup>2</sup>	730 814	681 890	766 561	681 014	603 043	82,5	88,6
Płyta pilśniowa średniej gęstości (MDF), o grubości nieprzekraczającej 5 mm	tys. m <sup>2</sup>	449 763	418 357	468 120	427 408	405 220	90,1	94,8

W Polsce najczęściej produkuje się połączonych płyt podłogowych z drewna, z wyłączeniem płyt na podłogi mozaikowe, których produkcja w 2023 r. osiągnęła poziom 368 717 m<sup>3</sup>. Znacznie niższa była produkcja płyt na podłogi mozaikowe, która wyniosła 12 893 m<sup>3</sup>. W analizowanym okresie produkcja połączonych płyt podłogowych z drewna, z wyłączeniem płyt na podłogi mozaikowe oraz połączonych płyt podłogowych na podłogi mozaikowe spadła zarówno w stosunku do 2019 r. jak i 2022 r. Największy spadek nastąpił w stosunku do 2019 r. i wynosił odpowiednio 29,4% dla płyt na podłogi z wyłączeniem mozaikowych oraz 48,1% dla płyt na podłogi mozaikowe.

**Wykres 27. Produkcja wytworzona połączonych płyt podłogowych z drewna**

W analizowanym okresie produkcja okien drewnianych i drzwi drewnianych, podobnie jak innych, wcześniej analizowanych ważniejszych wyrobów przemysłu drzewnego, osiągnęła najwyższy poziom produkcji w 2021 r. W 2023 r. zanotowała spadek, zarówno do 2019 r., jak i 2022 r., odpowiednio dla okien drewnianych – o 15,5% i 17,0% oraz dla drzwi drewnianych – o 15,0% i 11,3%.

**Wykres 28. Produkcja wytworzona okien i drzwi z drewna**

W grupie opakowań z drewna, dominującym wyrobem były palety płaskie, których w 2023 r. wyprodukowano 1 733 tys. ton, czyli o 16,5% mniej niż w 2022 r. W badanym okresie najniższy poziom produkcji palet skrzyniowych zanotowano w 2021 r. – 36,0 tys. ton. W 2023 r. produkcja wzrosła do poziomu 59,7 tys. ton, ale i tak była znacznie mniejsza niż w 2019 r. – spadek o 31,8%. Natomiast produkcja skrzyń, pudeł w analizowanym okresie spadała począwszy od 2021 r.: w 2023 r. wyniosła 82 656 tony (spadek o 4,4% do 2022 r. i 1,5% do 2019 r.). Natomiast produkcja bębnow do kabli z drewna w 2023 r. pozostała na takim samym poziomie jak w 2019 r., a do 2022 r. – spadła o 14,4%.

**Tablica 27. Produkcja wytworzona wybranych opakowań z drewna**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Palety płaskie	tys. t	1 831	1 820	2 009	2 074	1 733	94,6	83,5
Palety skrzyniowe	tys. t	87,6	43,2	36,0	62,5	59,7	68,2	95,7
Skrzynie, pudła	tys. t	83,9	98,5	87,3	86,4	82,7	98,5	95,6
Bębny do kabli z drewna	tys. t	46,7	38,0	45,7	54,6	46,7	100,0	85,6

W dziale obejmującym wyroby przemysłu papierniczego, w 2023 r. obserwacją statystyczną objętych było 128 produktów, a produkcję wytworzoną raportowano dla 98 wyrobów.

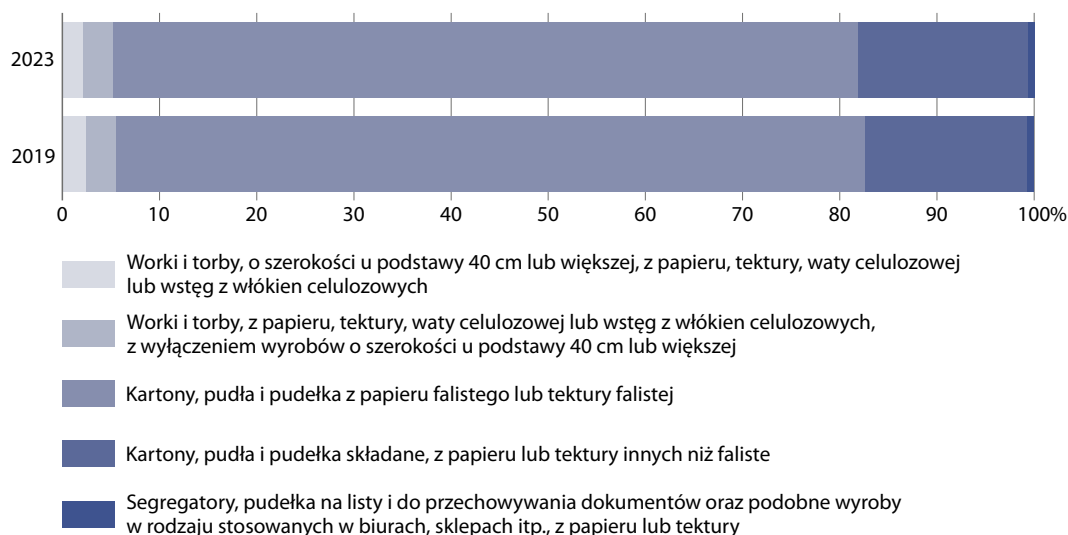
Jednym z najważniejszych wyrobów przemysłu papierniczego jest papier i tektura. W 2023 r. produkcja papieru i tektury wyniosła 4 622 671 ton i była niższa o 11,7% w stosunku do roku poprzedniego (5,3% w stosunku do 2019 r.). W 2023 r., w strukturze produkcji wytworzonej papieru i tektury dominowały dwa wyroby: testliner – papier z makulatury na pokrycie tektury falistej (21,3%) oraz bibułka tissue do produkcji papieru toaletowego, chusteczek higienicznych, ręczników, serwetek itp.; wata celulozowa i wstęgi z włókien celulozowych (15,2%).

W latach 2019–2023, w strukturze produkcji wytworzonej opakowań z papieru i tektury zaszły niewielkie zmiany. W całym analizowanym okresie dominowały kartony, pudła i pudełka, a w nich – wyprodukowane z papieru falistego lub tektury falistej. W 2023 r. ich udział wyniósł 76,7% i był niższy o 0,4 p.proc. w stosunku do 2019 r. W produkcji wytworzonej wszystkich opakowań z papieru, wzrósł jedynie udział kartonów, pudeł i pudełek składanych z papieru lub tektury innych niż faliste (w stosunku do 2019 r. o 0,7 p.proc.)

i wyniósł w 2023 r. 17,4%. W analizowanym okresie znacznie mniej produkowano worków i toreb z papieru, których udział wyniósł tylko 5,3%.

Produkcja kartonów, pudeł i pudełek w 2023 r. wyniosła 3 443 tys. ton i była mniejsza o 7,7% niż w 2022 r., kiedy zanotowano najwyższy jej poziom – 3 729 tys. ton. W analizowanym okresie najniższą produkcję dla tej grupy wyrobów zanotowano w 2019 r. – 3 182 tys. ton.

**Wykres 29. Struktura produkcji wytworzonej wyrobów opakowań z papieru i tektury**



W 2023 r. produkcja worków i toreb z papieru wyniosła 193 tys. ton i była o 5,3% niższa niż 2022 r., kiedy zanotowano najwyższy poziom produkcji (204 tys. ton). W 2023 r., w grupie worków i toreb z papieru dominowała produkcja worków i toreb o podstawie 40 cm i większej (58,6%).

**Tablica 28. Produkcja wytworzona środków higienicznych z papieru**

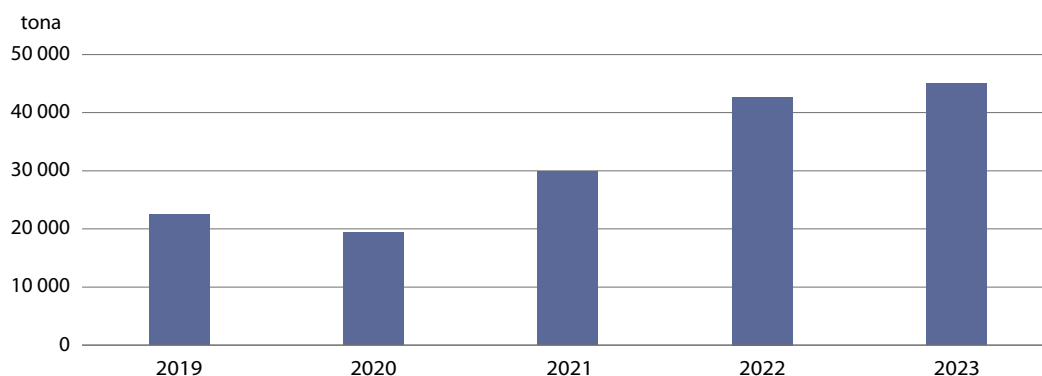
Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Papier toaletowy	t	394 927	418 120	398 745	486 055	450 902	114,2	92,8
Chusteczki do nosa i chusteczki higieniczne lub kosmetyczne, z masy papierniczej, papieru, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych	t	45 247	58 752	52 346	65 189	72 269	159,7	110,9
Ręczniki z masy papierniczej, papieru, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych	t	233 124	250 060	242 353	255 987	290 614	124,7	113,5
Podpaski higieniczne, tampony i podobne artykuły z masy papierniczej	t	27 280	30 538	32 407	43 244	31 570	115,7	73,0
Pieluszki i wkładki do pieluszek dla niemowląt	t	313 907	339 047	342 709	361 394	327 450	104,3	90,6
Pieluszki i wkładki do pieluszek dla niemowląt	tys. szt.	7 944 951	8 371 164	8 345 558	9 019 599	8 316 884	104,7	92,2



Jedną z ważniejszych grup wyrobów produkowanych przez przemysł papierniczy są środki higieny osobistej. W 2023 r., dla większości wyrobów z tej grupy zanotowano spadek produkcji, w tym: papieru toaletowego – o 7,2%, podpasek higienicznych, tamponów i podobnych artykułów – o 27,0 %, pieluszek i wkładek do pieluszek dla niemowląt – o 9,4%.

Wzrost produkcji zanotowano natomiast dla ręczników z masy papierniczej – o 13,5% oraz chusteczek do nosa i chusteczek higienicznych lub kosmetycznych – o 10,9%.

**Wykres 30. Produkcja wytworzona tac, talerzy, podstawek, kubków i podobnych wyrobów, z papieru lub tektury**



W analizowanym okresie produkcja papierowych tac, talerzy, podstawek, kubków i podobnych wyrobów, z papieru lub tektury wykazywała tendencję wzrostową, z wyjątkiem roku 2020 r. W 2023 r. wyniosła ona 45 tys. ton, i była dwukrotnie wyższa niż w 2019 r. Wzrost produkcji papierowych talerzy, kubków wynikał z większych zamówień i zastępowania produktów wytwarzanych z plastiku przez produkty wytwarzane z papieru lub tektury.

## 2.5. Wyroby chemiczne

W dziale Chemikalia i wyroby chemiczne w 2023 r. badaniem objętych było 655 wyrobów, z tego wykazano dane produkcyjne dla 486 wyrobów. W grupie wyrobów tego przemysłu można wyróżnić chemikalia podstawowe, stanowiące punkt wyjścia do różnych procesów przemysłowych oraz produkty chemiczne, np. nawozy sztuczne, pestycydy, tworzywa sztuczne, farby i lakiery a także kosmetyki i detergenty.

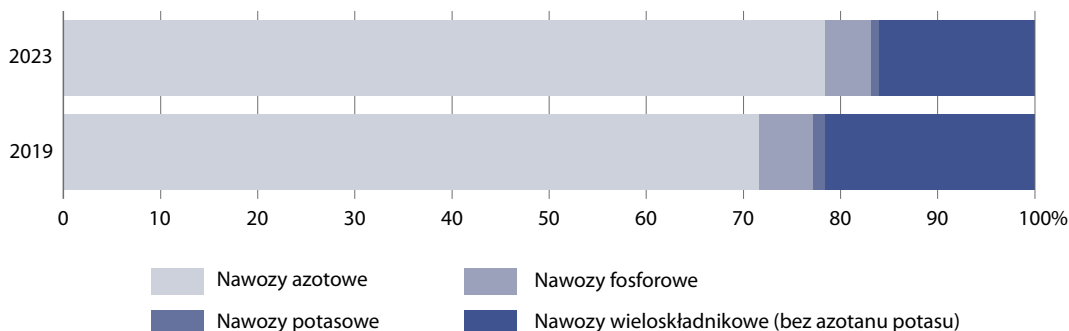
Pierwszą omawianą w tym dziale grupą są chemikalia podstawowe (kwasy techniczne, wodorotlenek sodowy, amoniak). W 2023 r. produkcja ważniejszych chemikaliów podstawowych spadła zarówno w stosunku do 2019 r., jak i 2022 r. W analizowanym okresie największy spadek zanotowano dla kwasu fosforowego (o 52,8%), kwasu siarkowego (16,8%), kwasu azotowego (o 14,7%).

**Tablica 29. Produkcja wytworzona ważniejszych chemikaliów podstawowych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Kwas solny	tys. t HCl	50,7	44,9	43,7	43,5	41,6	82,0	95,7
Kwas siarkowy łącznie z oleum	tys. t H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	1 886	1 800	1 865	1 674	1 381	73,2	82,5
Kwas fosforowy	tys. t P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	296	272	272	185	140	47,2	75,7
Kwas azotowy	tys. t HNO <sub>3</sub>	2 331	2 413	2 460	2 033	1 988	85,3	97,8
Amoniak bezwodny	tys. t NH <sub>3</sub>	2 450	2 646	2 597	2 106	1 800	73,5	85,5
Wodorotlenek sodowy	tys. t NaOH	401	446	435	455	338	84,4	74,4

Do najistotniejszych wyrobów przemysłu chemicznego należą nawozy sztuczne, ich produkcja jest powiązana z produkcją żywności. W 2022 i 2023 r. widoczny był spadek produkcji, co było związane z wojną rosyjsko-ukraińską i wzrostem cen gazu ziemnego, co wpłynęło na cenę nawozów, jak również ze wzrostem importu nawozów z Rosji do Polski. W analizowanym okresie zmianie uległa struktura produkcji nawozów. Wzrósł udział nawozów azotowych kosztem pozostałych grup, przede wszystkim nawozów wieloskładnikowych.

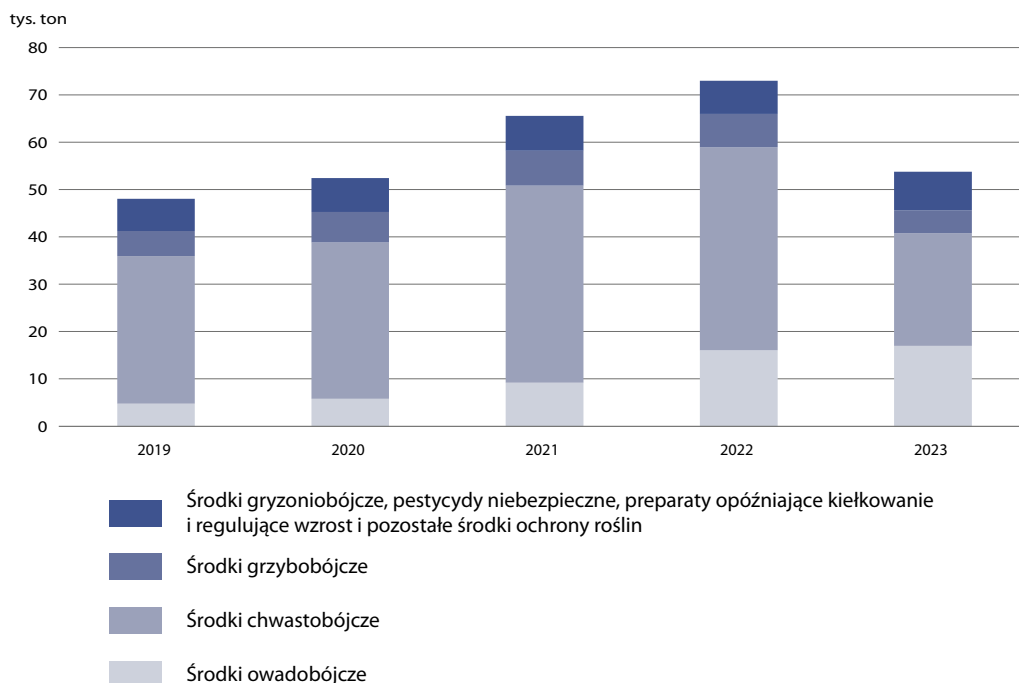
**Wykres 31. Struktura produkcji wytworzonej nawozów sztucznych**



W latach 2019–2023 nastąpił wzrost produkcji pestycydów, zwłaszcza w 2020 r., co wynikało ze znacznego wzrostu produkcji środków odkażających związanych z pandemią COVID-19, które oprócz pestycydów i innych środków agrochemicznych zaliczane są do tej grupy wyrobów. W 2023 r. wyprodukowano 103,6 tys. ton środków odkażających, o 325,9% więcej niż w 2019 r.

Najwyższy poziom produkcji pestycydów i innych środków agrochemicznych zanotowano w 2022 r., w 2023 r. nastąpił spadek produkcji w stosunku do roku poprzedniego (o 26,4%). Wśród tej grupy wyrobów dominują głównie środki chwastobójcze (udział w 2023 r. – 44,3%) oraz owadobójcze (31,6%).

**Wykres 32. Produkcja wytworzona pestycydów i innych środków agrochemicznych**

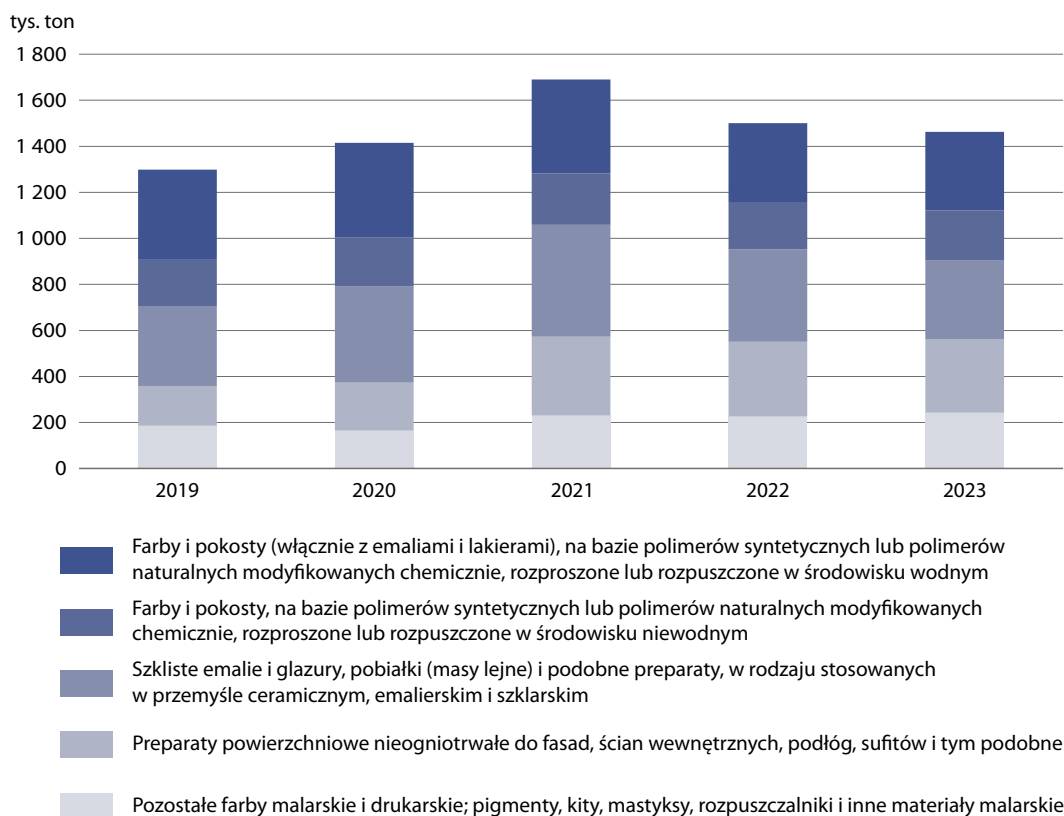


Kolejnym ważnym produktem przemysłu chemicznego są tworzywa sztuczne, wykorzystywane we wszystkich gałęziach produkcji przemysłowej. Ich produkcja w 2023 r. spadła w porównaniu z 2022 r. (o 14,8%), m.in. z powodu wysokich cen surowca (ropa naftowa i gaz ziemny). Wśród tworzyw sztucznych najwyższy spadek zanotowano dla polichlorku winylu (o 29,0%), który w całym analizowanym okresie miał największy udział w produkcji tworzyw sztucznych (w 2023 r. – 9,8%).

**Tablica 30. Produkcja wytworzona wybranych tworzyw sztucznych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Tworzywa sztuczne ogółem	tys. t	3 627	3 695	3 692	3 663	3 119	86,0	85,2
polietylen	tys. t	383	348	266	348	289	75,6	83,2
polistyren	tys. t	175	168	183	170	161	91,9	94,5
polichlorek winylu	tys. t	391	426	374	432	306	78,5	71,0
polipropylen	tys. t	351	351	313	334	292	83,2	87,5
poliamidy	tys. t	192	202	240	204	158	82,5	77,5
poliuretany	tys. t	33,8	30,7	29,7	29,5	30,4	90,1	103,2

Produkcja farb, lakierów oraz innych wyrobów malarskich rosła w badanym okresie do 2021 r. do poziomu 1 690,2 tys. ton. Od 2022 r. zanotowano spadek; nadal jednak produkcja utrzymała się na wysokim poziomie – w 2023 r. wyprodukowano 1 464,5 tys. ton farb, lakierów oraz innych wyrobów malarskich. Wśród tej grupy wyrobów dominowały szkliste emalie i glazury, pobiałki (masy lejne) i podobne preparaty, w rodzaju stosowanych w przemyśle ceramicznym, emalierskim i szklarskim (23,2% udziału) oraz farby i pokosty (włącznie z emaliami i lakierami), na bazie polimerów syntetycznych lub polimerów naturalnych modyfikowanych chemicznie, rozproszone lub rozpuszczone w środowisku wodnym (20,5%).

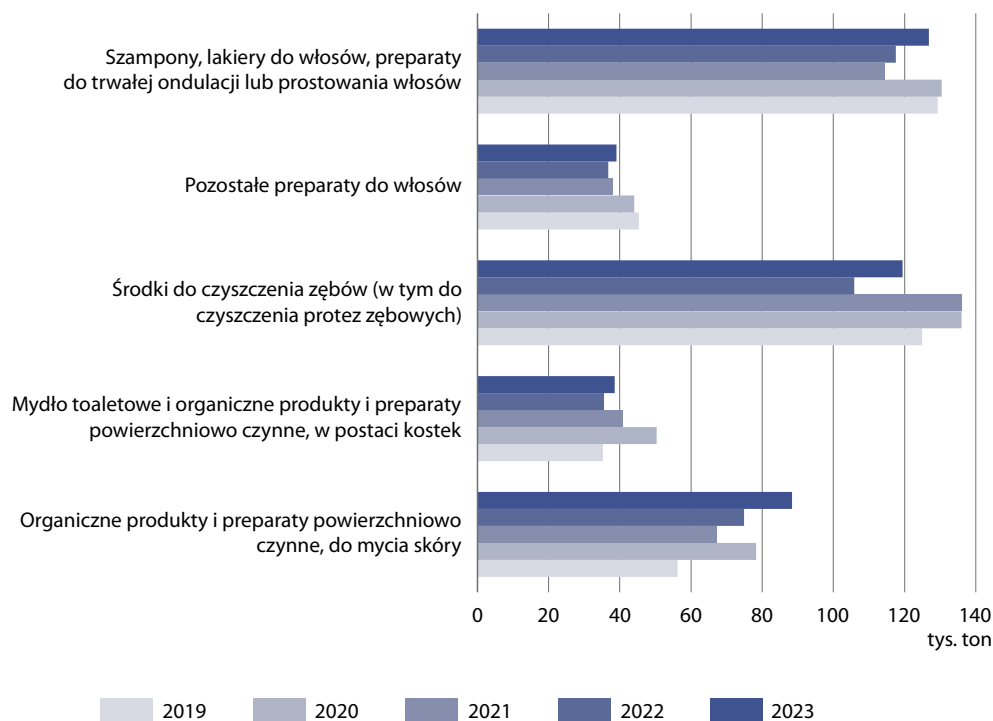
**Wykres 33. Produkcja wytworzona farb, lakierów oraz innych wyrobów malarskich**

Ważną pozycję wśród produktów przemysłu chemicznego zajmują mydła, detergenty i środki do prania i czyszczenia. W analizowanym okresie ich produkcja wzrosła zarówno w stosunku do roku 2019 (o 26,1%), jak i 2022 (o 4,0%). Największy udział w produkcji miały detergenty i preparaty do prania, których produkcja w 2023 r. osiągnęła 1 114 tys. ton, najwyższy poziom w analizowanym okresie.

**Tablica 31. Produkcja wytworzona środków czystości**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Mydło	tys. t	263	319	293	318	331	126,1	104,0
mydło w postaci kostek, kawałków itp.	tys. t	17,1	28,5	33,4	33,8	33,9	197,9	100,3
mydło w postaci płatków, granulików lub proszków	tys. t	5,2	11,7	7,3	19,4	11,9	228,5	61,6
mydło w innej postaci (pasty, płyny, kawałki papieru lub tkanin nasyczone mydłem i in.)	tys. t	149	151	144	155	158	106,5	102,3
Detergenty i preparaty do prania	tys. t	982	1 088	1 080	1 109	1 114	113,5	100,4

Kolejną ważną grupą wyrobów w tym dziale są kosmetyki i artykuły toaletowe. W grupie tej ilościowo dominują środki do pielęgnacji włosów (40,2% w 2023 r.) oraz do czyszczenia zębów i protez zębowych (28,9%).

**Wykres 34. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów toaletowych**

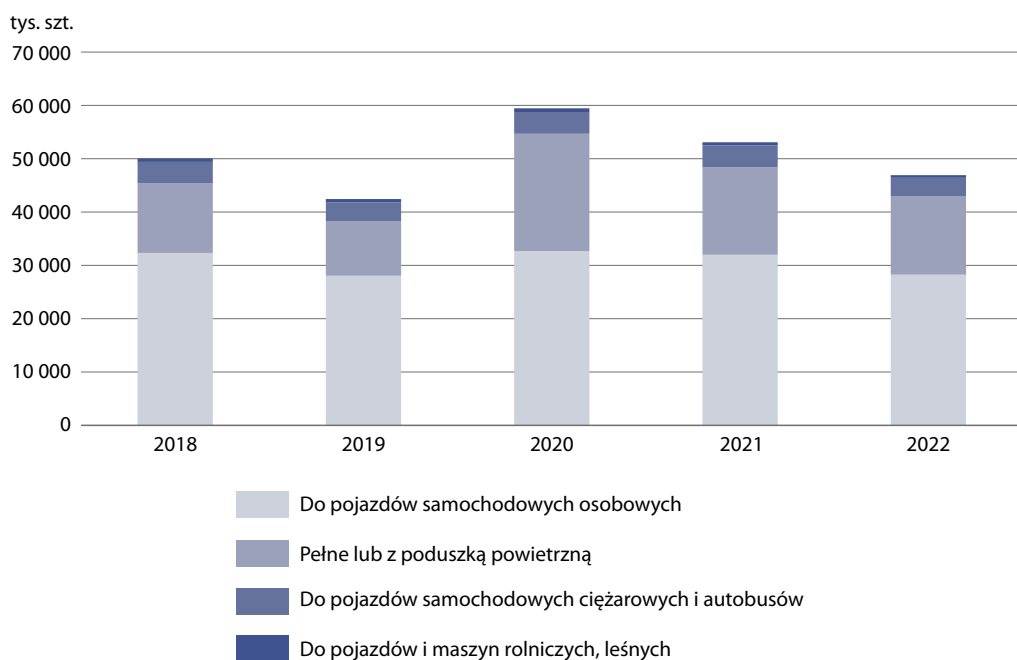
## 2.6. Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych

W dziale Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych w 2023 r. badaniem objęte były 183 wyroby; dla 167 z nich zebrano dane dotyczące produkcji.

Guma jest tworzywem, z którego wykonanych jest wiele przedmiotów codziennego użytku, ponieważ jest zazwyczaj łatwo formowalna do różnych kształtów i rozmiarów. Ponad połowa produkowanej gumy jest wykorzystywana do produkcji opon samochodowych. Pozostała część jest wykorzystywana do produkcji m.in. rur i węży, części mechanicznych, takich jak mocowania czy uszczelki, wycieraczki, płyty gumowe i gumowe wykładziny obiektowe, izolacje elektrycznych przewodów w sprzętach AGD i RTV, a także do produkcji dóbr konsumpcyjnych, takich jak obuwie, odzież, rękawiczki chirurgiczne czy do prac domowych, czepki kąpielowe, meble i zabawki lub narzędzia ogrodnicze.

W ogólnej produkcji opon w Polsce, produkcja opon do pojazdów samochodowych osobowych stanowiła 60,2%, i w 2023 r. wyniosła 28 233 tys. szt. W porównaniu do 2019 r. zanotowano spadek produkcji o 12,7%, a w porównaniu do 2022 r. – o 11,7%.

W analizowanym okresie, wśród innych wyrobów z gumy, największą grupę wyrobów stanowiły artykuły gumowo-metalowe, do ciągników i pojazdów mechanicznych, których produkcja w 2023 r. wyniosła 62 711 ton i w porównaniu do 2019 r. była mniejsza o 7,4%. Produkcja pasów napędowych i taśm przenośnikowych z gumy innej niż ebonit systematycznie malała do 2021 r., jednak w 2022 r. i 2023 r. zanotowano wzrost produkcji, odpowiednio o 11,4% i 5,0%, co spowodowało, że w całym analizowanym okresie spadek produkcji wyniósł tylko 3,0%. Produkcja przewodów, rur i węży z gumy innej niż ebonit w 2023 r. była na podobnym poziomie jak w 2019 r. i wyniosła 48 303 tony. Produkcja uszczelki, podkładek i pozostałych uszczelnaczy z gumy systematycznie rosła do 2021 r., w 2022 r. zaobserwowano spadek produkcji o 8,4% w stosunku do roku poprzedniego, a w 2023 r. – niewielki wzrost o 2,2% w stosunku do 2022 r. W porównaniu do 2019 r. zanotowano wzrost produkcji o 2,4%.

**Wykres 35. Produkcja wytworzona opon według rodzaju****Tablica 32. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów gumowych**

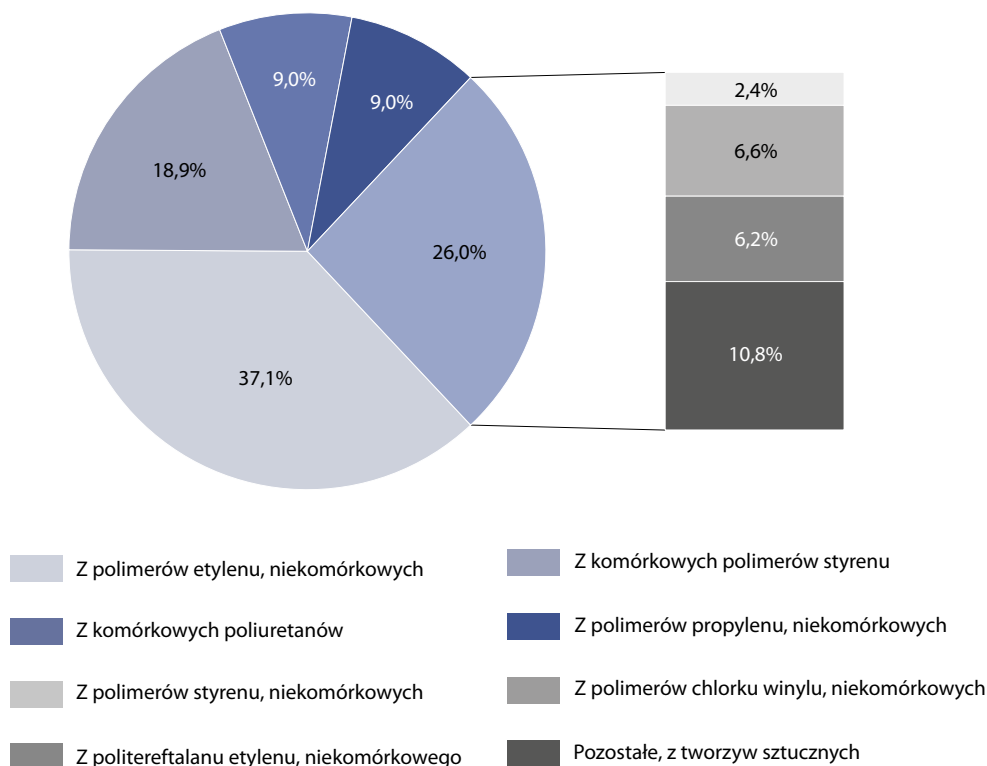
Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Płyty, arkusze i taśmy z gumy (inne niż ebonit)	t	21 610	17 928	19 680	11 991	11 342	52,5	94,6
Przewody, rury i węże z gumy innej niż ebonit	t	48 111	47 037	49 306	46 441	48 303	100,4	104,0
Pasy napędowe lub taśmy przenośnikowe, z gumy	t	54 721	47 326	45 377	50 547	53 079	97,0	105,0
Tkaniny gumowane, z wyłączeniem tkaniny kordowej na opony	t	2 087	1 393	747	525	664	31,8	126,5
Artykuły higieniczne lub farmaceutyczne, z gumy (włączając smoczki), z wyłączeniem osłonek antykoncepcyjnych	t	620	520	467	451	345	55,7	76,5
Uszczelki, podkładki i pozostałe uszczelniacze z gumy	t	56 793	59 574	62 110	56 878	58 156	102,4	102,2
Artykuły gumowo-metalowe, do ciągników i pojazdów mechanicznych	t	67 754	57 156	64 712	59 435	62 711	92,6	105,5
Pozostałe artykuły gumowe, do ciągników i pojazdów mechanicznych	t	21 034	17 343	19 747	22 079	22 387	106,4	101,4

Na przestrzeni kilkunastu ostatnich lat znacząco rozwinął się rynek tworzyw sztucznych, a większość wyrobów z tworzyw sztucznych dostarczana jest dla budownictwa (w konstrukcjach, izolacjach czy jako elementy wykończeniowe). Wyroby z tworzyw sztucznych coraz częściej i w coraz większym stopniu zastępują tradycyjne materiały budowlane, gdyż budowane z nich konstrukcje są lżejsze, łatwiejsze w montażu, nie wymagają zabezpieczeń antykorozyjnych i malowania, a ich użycie ogranicza pracochłonność, co pozwala istotnie zmniejszyć koszty budowy.

Płyty z tworzyw sztucznych znajdują zastosowanie m.in. jako izolacje termiczne na ścianach, dachach i podłogach – głównie płyty z polistyrenu czy poliuretanu. Płyty z poliwęglanu znajdują zastosowanie w przeszkleniach dachowych i elewacjach, dzięki wysokiej przepuszczalności światła i odporności na uderzenia.

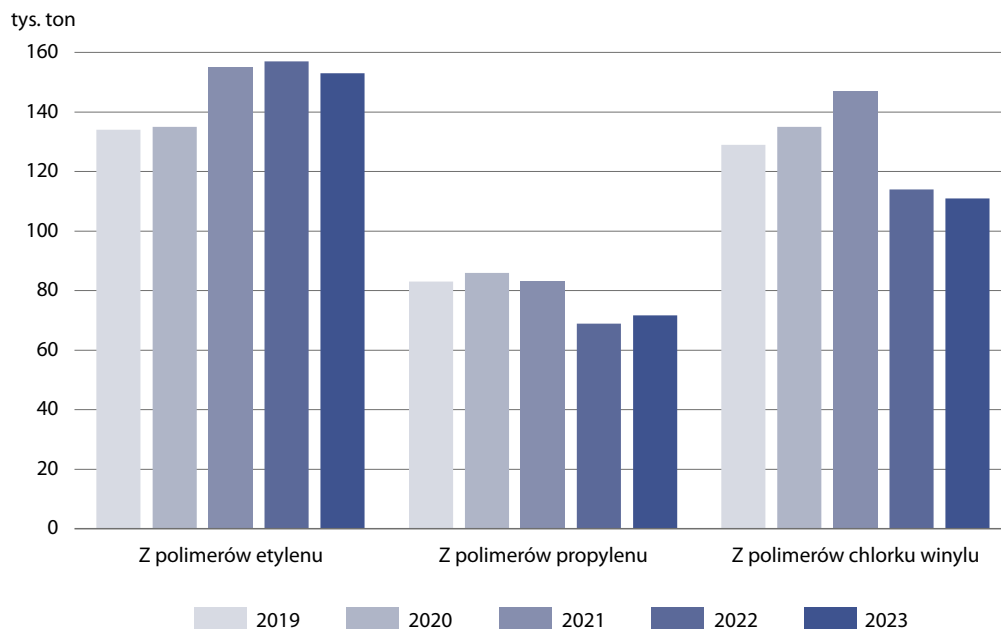
W analizowanym okresie produkcja wytworzona płyt, arkuszy, filmów, folii, taśm i pasów, z tworzyw sztucznych systematycznie rosła i w 2023 r. wyniosła 1 824 tys. ton, w porównaniu do 2019 r. wzrastając o 8,7%. Największy udział w tej grupie asortymentowej miały płyty, arkusze, filmy, folie, taśmy i pasy z polimerów etylenu, niekomórkowych – 37,1% w 2023 r. Ich produkcja w porównaniu z 2019 r. utrzymała się na podobnym poziomie.

**Wykres 36. Struktura produkcji wytworzonej płyt, arkuszy, folii, taśm i pasów z tworzyw sztucznych w 2023 r.**



Kolejną grupą wyrobów z tworzyw sztucznych, która znalazła szerokie zastosowanie w budownictwie, są rury. Rury z polichlorku winylu czy polietylenu, cenione za swoją wytrzymałość oraz elastyczność, są wykorzystywane m.in. w systemach wodociągowych i kanalizacyjnych ze względu na ich odporność na korozję, lekkość i łatwość montażu.

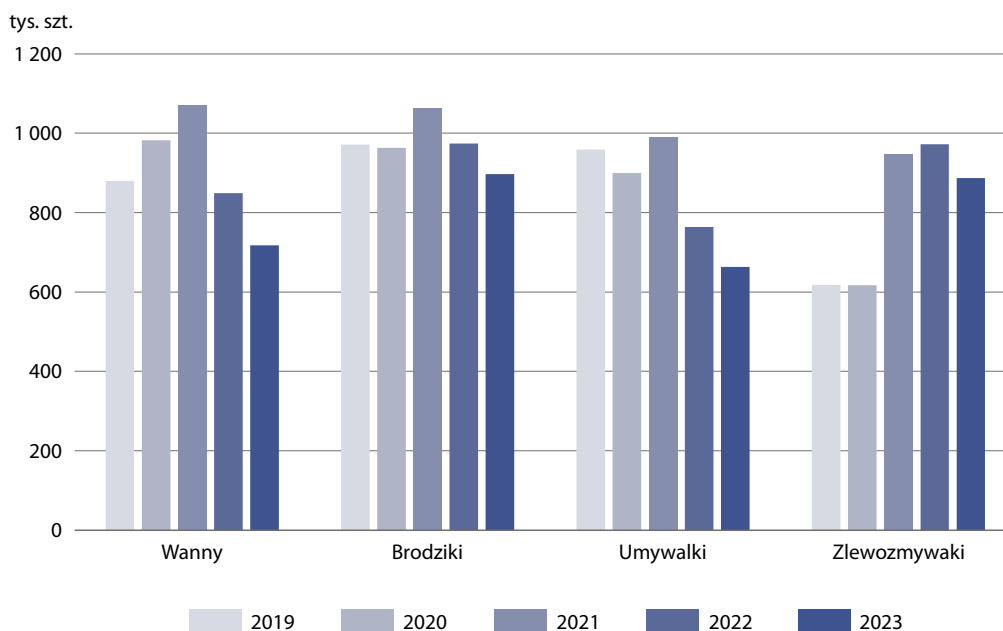
Produkcja rur, przewodów i węży z tworzyw sztucznych w 2023 r. osiągnęła poziom 483 882 tony i w porównaniu do 2022 r. była mniejsza o 11,2%, natomiast w porównaniu do 2019 r. – o 4,7%. Wśród rur z tworzyw sztucznych największy udział mają rury z polimerów etylenu – 31,7%, nieco mniejszy jest udział rur z polichlorku winylu – 23,1%.

**Wykres 37. Produkcja wytworzona wybranych rur z tworzyw sztucznych**

Do najbardziej typowych artykułów budowlanych z tworzyw sztucznych zaliczane są wyroby sanitarne z tworzyw sztucznych typu wanny, umywalki, miski i deski klozetowe, spłuczki klozetowe, a także okna i drzwi z tworzyw sztucznych.

W analizowanym okresie produkcja wyrobów sanitarnych z tworzyw sztucznych rosła do 2021 r., kiedy dla większości wyrobów z tej grupy zanotowano największy poziom produkcji. W 2022 r. i 2023 r. zanotowano spadek produkcji, odpowiednio o 26,1% i 15,2% w porównaniu do roku poprzedniego, ale w porównaniu do 2019 r. produkcja w 2023 r. zwiększyła się o 45,5%. W 2023 r. największą produkcję notowano dla brodzików z tworzyw sztucznych – 896 658 sztuk (spadek o 8,0% w porównaniu do roku poprzedniego). Niewiele mniej wyprodukowano zlewozmywaków z tworzyw sztucznych – 887 361 sztuk (spadek o 8,7% w porównaniu do 2022 r.), a produkcja wanien i umywalk z tworzyw sztucznych wyniosła odpowiednio 718 389 i 663 483 sztuki (spadek odpowiednio o 15,3% i 13,1% w porównaniu do roku poprzedniego).



**Wykres 38. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów sanitarnych z tworzyw sztucznych**

W analizowanym okresie produkcja okien z tworzyw sztucznych rosła systematycznie do 2022 r., w 2023 r. zaobserwowano zmniejszenie produkcji w stosunku do roku poprzedniego (o 10,4%). Podobny trend zaobserwowano w produkcji drzwi z tworzyw sztucznych – w analizowanym okresie obserwowano wzrost produkcji do 2022 r., z wyjątkiem 2021 r. gdy zanotowano spadek o 8,4% w stosunku do roku poprzedniego. W 2023 r. wyprodukowano 363 439 sztuk drzwi z tworzyw sztucznych co w porównaniu do roku poprzedniego oznacza spadek o 17,6%, a w porównaniu do 2019 r. – spadek o 5,8%.

**Tablica 33. Produkcja wytworzona okien i drzwi z tworzyw sztucznych dla budownictwa**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Okna z tworzyw sztucznych	tys. szt.	8 645	8 830	9 568	9 618	8 616	99,7	89,6
Drzwi z tworzyw sztucznych	tys. szt.	386	453	415	441	363	94,2	82,4

## 2.7. Wyroby z mineralnych surowców niemetalicznych

Wyroby z mineralnych surowców niemetalicznych obejmują m.in. kamienie budowlane, wyroby ze szkła, wyroby ogniotrwałe, materiały budowlane ceramiczne, wyroby z porcelany i ceramiki, wyroby z cementu, wapna i gipsu, wyroby z betonu do celów budowlanych oraz wyroby ściernie.

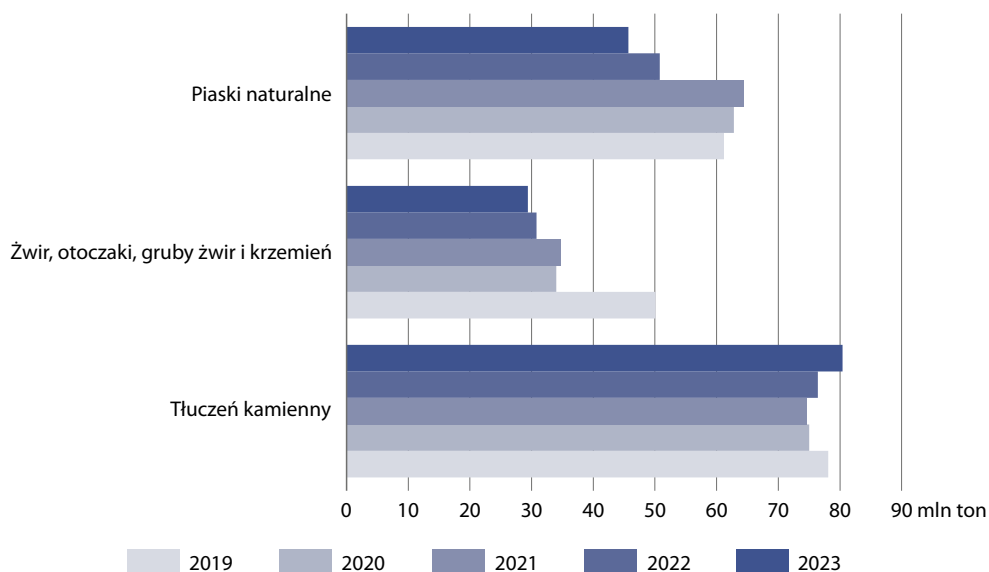
Wśród kamieni najczęściej wykorzystywanych do celów budowlanych znajduje się m.in. tłuczeń kamienny, stosowany jako kruszywo do betonu, tłuczeń drogowy lub do innych celów budowlanych. W analizowanym okresie wzrost produkcji tego wyrobu notowano w 2022 r. i 2023 r. (odpowiednio o 2,3% oraz o 5,2%). W 2023 roku produkcja wyniosła 80 392 tys. ton, co stanowiło wzrost o 2,9% w stosunku do 2019 roku.

W budownictwie powszechnie wykorzystywany jest także żwir, otoczaki, gruby żwir i krzemień stosowane jako kruszywo do betonu, tłuczeń drogowy lub podsypka torów kolejowych. Na przestrzeni ostatnich pięciu lat wzrost produkcji tego wyrobu odnotowano jedynie w 2021 r. (o 2,1%). W 2023 r. produkcja

ukszałtowała się na poziomie 29 431 tys. ton i była niższa zarówno w odniesieniu do 2022 r., jak i 2019 r. (odpowiednio o 4,4% oraz 41,3%).

Jednym z surowców najczęściej stosowanych w budownictwie są również piaski naturalne, gdzie wzrost produkcji raportowano w latach 2019-2021. W 2022 i 2023 r. produkcja spadła, odpowiednio o 21,1% i 10,1%, natomiast w całym analizowanym okresie obniżyła się o 25,3%.

**Wykres 39. Produkcja wytworzona wybranych surowców mineralnych niemetalicznych**



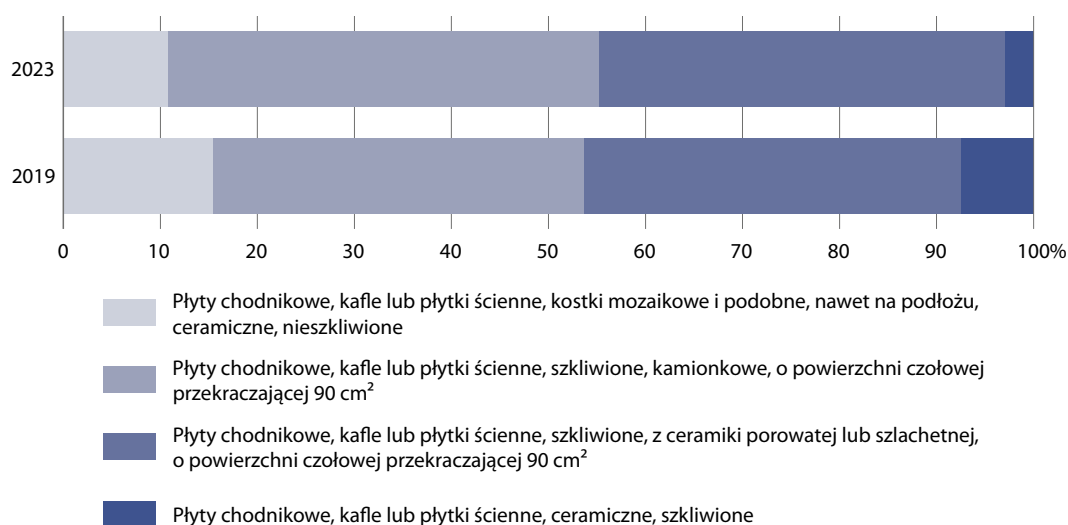
**Tablica 34. Produkcja wytworzona wybranych materiałów budowlanych mających najczęstsze zastosowanie w budownictwie**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Szkoło typu „float” i szkło o powierzchni szlifowanej lub polewonej	tys. m <sup>2</sup>	144 360	165 726	177 063	177 964	166 495	115,3	93,6
Dachówki i podobne elementy dachowe	tys. szt.	127 665	148 199	156 059	175 653	110 899	86,9	63,1
Cegła ogółem	m <sup>3</sup>	1 398 007	1 236 520	1 260 819	1 209 511	881 505	63,1	72,9
Wapno	tys. t	1 777	1 677	1 832	1 670	1 283	72,2	76,8
Spoiwa gipsowe	tys. t	1 460	1 511	1 855	1 712	1 439	98,6	84,1
Elementy ścienne silikatowe	tys. t	3 056	2 797	3 118	2 831	2 238	73,2	79,0
Masa betonowa prefabrykowana (beton gotowy do wylania)	tys. t	58 765	51 690	55 056	56 960	51 094	86,9	89,7
Zaprawy murarskie	tys. t	5 683	5 793	5 325	4 799	4 236	74,5	88,3
Papa	tys. m <sup>2</sup>	72 410	73 859	74 788	77 463	72 248	99,8	93,3
Wyroby izolacji termicznej z wełny mineralnej	t	552 703	619 950	767 444	714 339	510 520	92,4	71,5

W budownictwie najczęściej stosowane jest szkło typu „float” i szkło powierzchniowo zagruntowane lub polerowane, w arkuszach, niepoddane innej obróbce. W latach 2019–2022 obserwowano systematyczny wzrost produkcji tego wyrobu, natomiast w 2023 r. jego produkcja spadła (o 6,4%) w odniesieniu do 2022 r. (w całym analizowanym okresie odnotowano jednak wzrost produkcji o 15,3%).

Wyrobem powszechnie stosowanym w branży budowlanej są także płytki ceramiczne, których produkcja rosła w latach 2019–2021, a następnie spadła w latach 2022–2023 (odpowiednio o 9,4% oraz 13,3%) – w całym analizowanym okresie 2019–2023 odnotowano spadek produkcji (o 10,9%). W 2023 r. najwyższy udział produkcji odnotowano dla płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, szkliwionych, kamionkowych, o powierzchni czołowej przekraczającej 90 cm<sup>2</sup> (44,4%). Produkcja tego wyrobu w odniesieniu do 2022 r. spadła (o 7,4%), a w stosunku do 2019 r. – wzrosła (o 3,3%). Drugim wyrobem pod względem udziału w produkcji płytek ceramicznych w 2023 r. były płyty chodnikowe, kafle lub płytki ścienne, szkliwione, z ceramiki porowatej lub szlachetnej, o powierzchni czołowej przekraczającej 90 cm<sup>2</sup> (udział – 41,8%). Ich produkcja spadła zarówno w stosunku do 2022 r. (o 17,7%), jak i do 2019 r. (o 3,9%).

**Wykres 40. Struktura produkcji wytworzonej płytek ceramicznych i płyt chodnikowych ceramicznych**

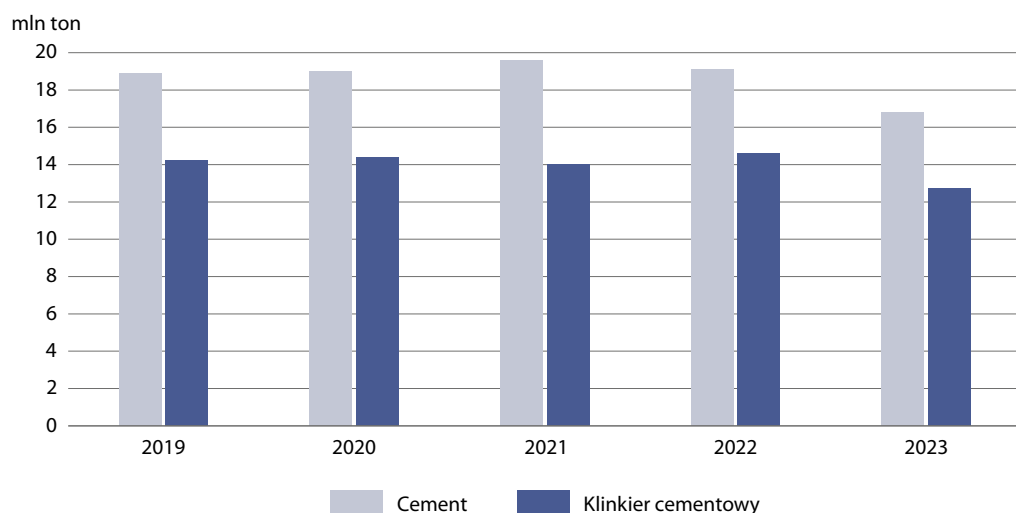


Produkcja dachówek i podobnych elementów dachowych, mających istotne znaczenie w budownictwie, w latach 2019–2022 rosła. W 2023 r. ich produkcja spadła i była niższa o 36,9% w stosunku do 2022 r. oraz o 13,1% w odniesieniu do 2019 r.

Jednym z najpowszechniejszych materiałów stosowanych w budownictwie są cegły, jednak wzrost produkcji tego wyrobu na przestrzeni ostatnich 5 lat odnotowano jedynie w 2021 r. (o 2,0%). W 2023 r. produkcja osiągnęła poziom 881 505 m<sup>3</sup> i była niższa (o 27,1%) w odniesieniu do roku poprzedniego oraz w stosunku do 2019 r. (o 36,9%).

Ważnym wyrobem, jednym z podstawowych materiałów budowlanych, jest cement. W latach 2019–2023 wzrost produkcji odnotowano tylko w 2020 r. i 2021 r. (odpowiednio o 0,5% i 3,0%). W 2023 r. produkcja wyniosła 16 785 tys. ton, co przełożyło się na spadek (o 11,9%) w odniesieniu do roku poprzedniego oraz (o 11,4%) do 2019 r.

Produkcja klinkieru cementowego używanego głównie do produkcji cementu wzrosła w 2020 r. i 2022 r. (odpowiednio o 1,3% oraz 4,3%). W 2023 r. spadła i była niższa w stosunku do 2022 r. oraz do 2019 r. (odpowiednio o 13,3% i 10,7%).

**Wykres 41. Produkcja wytworzona cementu i klinkieru cementowego**

Produkcja wapna – jednego z ważniejszych materiałów budowlanych – w prezentowanym okresie wzrosła jedynie w 2021 r. (o 9,2% w stosunku do roku poprzedniego). W 2023 r. osiągnęła poziom 1 283 tys. ton i była niższa zarówno do 2022 r., jak i 2019 r. (odpowiednio o 23,2% i 27,8%). Najwyższy udział w produkcji wapna ogółem w 2023 r., podobnie jak w 2019 r., raportowano dla wapna palonego (udział w 2023 r. 86,2%). Produkcja wapna palonego spadła w odniesieniu do 2022 r. o 22,9%, a w całym analizowanym okresie – o 29,2%.

Popularnym wyrobem budowlanym są także spoiwa gipsowe, których produkcja w analizowanym okresie rosła do 2021 r. W 2022 r. i 2023 r. odnotowano spadek produkcji (odpowiednio o 7,7% oraz 15,9%). W odniesieniu do 2019 roku produkcja spoiw spadła w 2023 r. o 1,4%.

Równie powszechnym materiałem budowlanym są elementy ścienne silikatowe, których produkcja na przestrzeni ostatnich pięciu lat wzrosła jedynie w 2021 r. (o 11,5% w stosunku do 2020 r.). W 2023 r. produkcja osiągnęła poziom 2 238 tys. ton i była niższa o 21,0% w odniesieniu do roku poprzedniego oraz o 26,8% w stosunku do 2019 r.

Produkcja masy betonowej ulegała wahaniom w analizowanym okresie – wzrost produkcji odnotowano w 2021 r. i 2022 r. (odpowiednio o 6,5% i 3,5%). W 2023 r. produkcja spadła w stosunku do roku poprzedniego (o 10,3%) oraz do 2019 r. (o 13,1%).

Wzrost produkcji zapraw murarskich w stosunku do roku poprzedniego odnotowano jedynie w 2020 r. (o 1,9%). W 2023 r. produkcja wyniosła 4 236 tys. ton i była niższa zarówno w odniesieniu do 2022 r., jak i 2019 r. (odpowiednio o 11,7% oraz 25,5%).

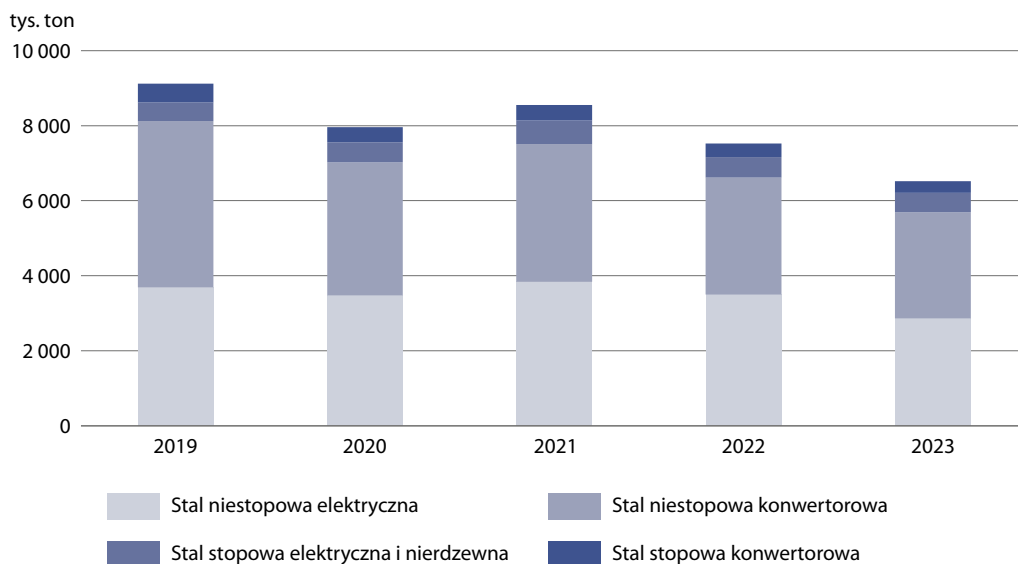
Wśród materiałów budowlanych duże znaczenie odgrywa papa, której wzrost produkcji odnotowano w latach 2020–2022. W 2023 r. produkcja papy spadła i była o 6,7% niższa w porównaniu do roku poprzedniego. W całym analizowanym okresie produkcja spadła nieznacznie (o 0,2%).

Wzrost produkcji wyrobów izolacji termicznej z wełny mineralnej na przestrzeni ostatnich 5 lat notowano w latach 2019–2021. Lata 2022–2023 przyniosły spadek produkcji (odpowiednio o 6,9% oraz o 28,5%), w wyniku tego spadku, w 2023 r. w stosunku do 2019 r. produkcja spadła o 7,6%.

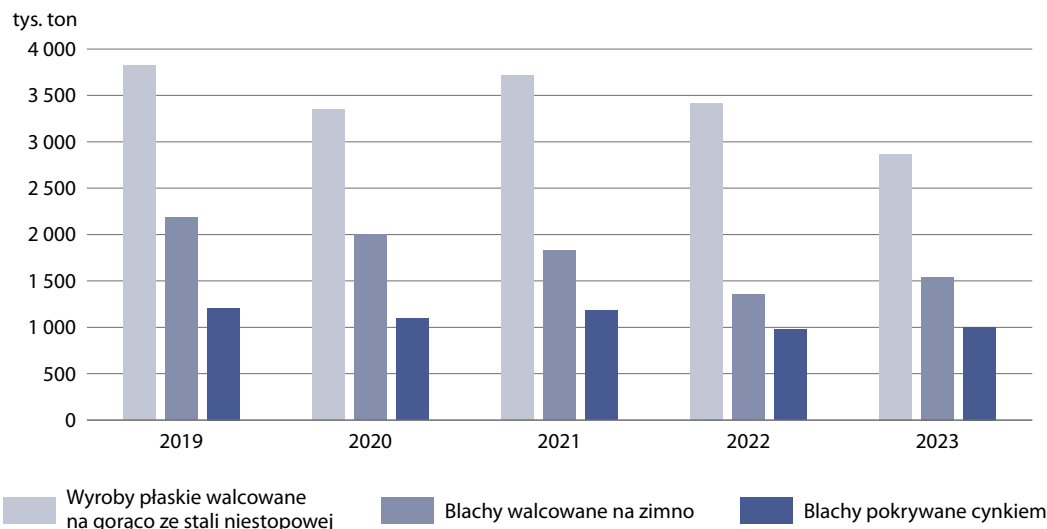
## 2.8. Metale i wyroby z metali

Dział Metale obejmuje wyroby hutnictwa metali, takie jak: stal, rury stalowe, wyroby ze stali, metale szlachetne. W 2023 roku obserwacją statystyczną objętych było 402 produktów, a produkcję wytworzoną raportowano dla 302 wyrobów.

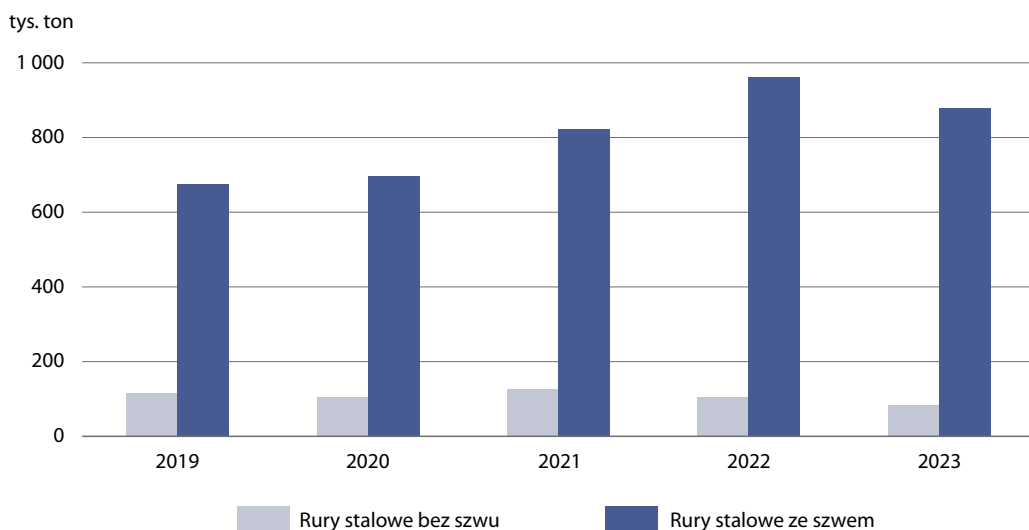
**Wykres 42. Produkcja wytworzona stali surowej**



Stal jest stopem składającym się w głównej części z żelaza i węgla, co nadaje temu materiałowi dużą wytrzymałość mechaniczną. Stal znajduje szerokie zastosowanie w gospodarce, od branży budowlanej, po wyroby maszynowe, motoryzacyjne, narzędzia stalowe. W 2023 r. produkcja stali surowej wynosiła 6 522 tys. ton i był to najniższy poziom produkcji w całym analizowanym okresie. W 2019 roku zanotowano najwyższy poziom produkcji – 9 122 tys. ton. W omawianym okresie najczęściej wyprodukowano stali elektrycznej niestopowej (udział w produkcji stali 43,9% w 2023 r.) i stali niestopowej konwertorowej (43,3%). W 2023 r. produkcja stali elektrycznej niestopowej wyniosła 2 866 tys. ton i było to o 22,4% mniej niż w 2019 r., natomiast stali konwertorowej wyprodukowano 2 825 tys. ton, czyli o 36,3% mniej niż w 2019 r. Najmniej wyprodukowano stali nierdzewnej – 0,3 tys. ton w 2023 r. (spadek w stosunku do 2019 roku o 60,7%) – stal nierdzewna znajduje zastosowanie głównie w urządzeniach gospodarstwa domowego, takich jak pralki automatyczne.

**Wykres 43. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów walcowanych**

Wyroby płaskie walcowane na gorąco ze stali nierostopowej, blachy walcowane na zimno, blachy pokrywane cynkiem znajdują zastosowanie w budownictwie, przemyśle motoryzacyjnym, maszynowym. W 2023 r. produkcja wyrobów płaskich ze stali nierostopowej wyniosła 2 869 tys. ton, blach walcowanych na zimno – 1 543 tys. ton, blach pokrywanych cynkiem 1 004 tys. ton. Produkcja wyrobów walcowanych na gorąco ze stali nierostopowej największa była w 2019 r. – 3 827 tys. ton, jak również produkcja blach walcowanych na zimno – 2 188 tys. ton. Dla blach ocynkowanych najmniejszą produkcją odnotowano w 2022 r. – 981 tys. ton. Najbardziej znaczący spadek w stosunku do 2019 r. odnotowano w produkcji blach walcowanych na zimno (o 29,5%).

**Wykres 44. Produkcja wytworzona rur stalowych**

Rury stalowe bez szwu znajdują zastosowanie głównie w instalacjach hydraulicznych, gazowych, ciepłowniczych. Rury stalowe ze szwem są wykorzystywane w instalacjach sanitarnych, deszczowych, kanalizacyjnych. W produkcji rur stalowych zdecydowanie przeważały rury ze szwem – w 2023 r. produkcja wyniosła 878 tys. ton, podczas gdy produkcja rur bez szwu – 81,7 tys. ton. Największą produkcję rur stalowych ze szwem odnotowano w 2022 r. – 965 tys. ton, natomiast rur bez szwu – w 2021 r. (128 tys. ton).

Drut ze stali nierdzewnej i drut z pozostałej stali stopowej znajdują zastosowanie w budownictwie oraz w produkcji innych wyrobów metalowych, takich jak np. siatki ogrodzeniowe. W 2023 r. udział drutu ze stali nierdzewnej w produkcji drutu stalowego wyniósł 13,8%, podczas gdy udział drutu z pozostałej stali stopowej – 86,2%. W stosunku do 2019 roku produkcja drutu z pozostałej stali stopowej wzrosła o 21,3%, produkcja drutu ze stali nierdzewnej spadła o 3,3%.

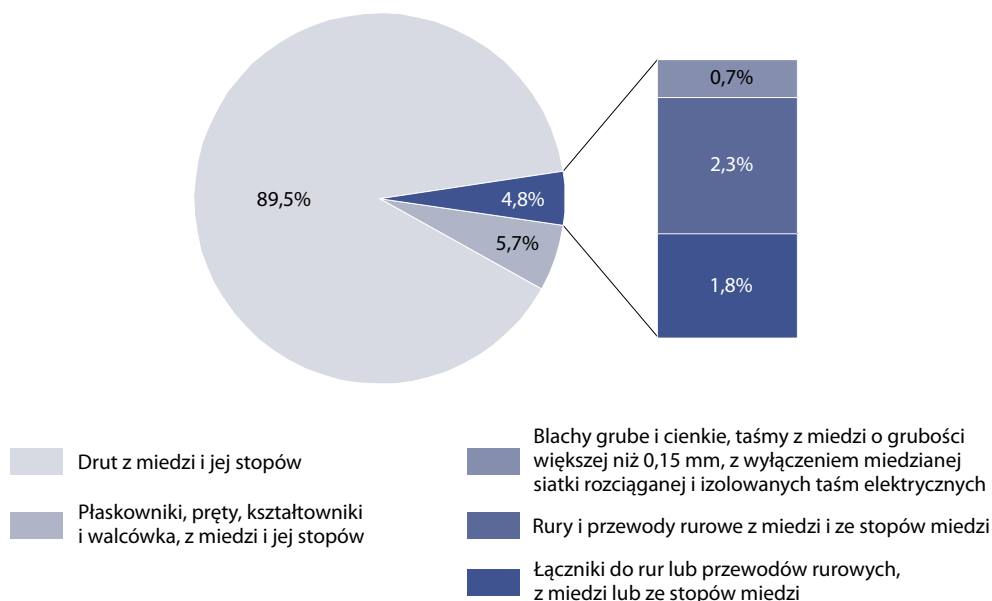
Drut aluminiowy ma główne zastosowanie w produkcji tańszego przewodnika prądu elektrycznego (od droższego drutu z miedzi). Produkcja drutu aluminiowego w 2023 r. osiągnęła największy poziom (1 679 ton) w całym analizowanym okresie, a najniższy (1 347 ton) w 2019 r. – wzrost o 24,6%.

**Tablica 35. Produkcja wytworzona blach aluminiowych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Płyty, blachy i taśmy z aluminium i stopów aluminium, o grubości przekraczającej 0,2 mm	t	186 869	184 452	197 222	171 750	96 353	51,6	56,1

Blachy aluminiowe znajdują szerokie zastosowanie w przemyśle motoryzacyjnym ze względu na 30% mniejszą masę aluminium w porównaniu ze stalą, co się przekłada na produkcję lżejszych samochodów, rowerów (w przypadku samochodów wiąże się to też ze zmniejszonym zużyciem paliwa). Dla blach aluminiowych największa produkcja przypadła na 2021 r. – 197 tys. ton. W 2023 r. wyprodukowano 96,4 tys. ton blach aluminiowych, o 43,9% mniej w porównaniu z rokiem poprzednim. W porównaniu z 2019 r. produkcja blach aluminiowych spadła o 48,4%.

**Wykres 45. Struktura produkcji wytworzonej wyrobów z miedzi i jej stopów**



Wyroby z miedzi, takie jak płaskowniki, drut, blachy, folia, rury, łączniki do rur, cechują się wysoką odpornością na czynniki atmosferyczne, są bardzo dobrymi przewodnikami prądu elektrycznego oraz ciepła. W konstrukcjach budowlanych oraz wykończeniowych znajdują zastosowanie jako materiały o najwyższej jakości spośród wszystkich dostępnych na rynku budowlanym. W Polsce, w 2023 r. największy udział w produkcji wytworzonej wyrobów z miedzi miał drut miedziany – 89,5%, którego udział wzrósł o 1,8 p.proc. w stosunku do 2019 r. Drugą grupą produktów o największym udziale były płaskowniki z miedzi – 5,7% w 2023 r. (6,6% w 2019 roku).

Wśród produktów z metali, ważną grupę wyrobów stanowią wyroby mające zastosowanie w budownictwie. W grupie metalowe elementy budowlane największy udział w produkcji wytworzonej miały konstrukcje metalowe i ich elementy, typu budynki prefabrykowane; mosty i ich części; wieże i maszty kratowe; elementy rusztowań, szalowań i obudów kopalnianych; konstrukcje cylindryczne, elementy budowlane z blachy profilowanej lub płaskiej; konstrukcje morskie i związane z drogami wodnymi typu zapory, śluzy, wrota śluz, stałe przystanie, doki, których produkcja w 2023 r. wyniosła 2 965 590 ton – w porównaniu do roku 2019 zanotowano wzrost o 21,4%, mimo spadku do roku 2022 o 9,8%.

**Tablica 36. Produkcja wytworzona konstrukcji metalowych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Budynki prefabrykowane (włączając moduły budynków), z żeliwa lub stali	t	123 646	119 313	147 408	175 968	172 647	139,6	98,1
Budynki prefabrykowane, z aluminium	t	6 176	4 375	5 494	5 371	6 112	99,0	113,8
Mosty i części mostów, z żeliwa lub stali	t	68 389	65 257	86 120	80 244	62 915	92,0	78,4
Wieże i maszty kratowe, z żeliwa lub stali	t	145 614	141 545	165 834	173 945	173 850	119,4	99,9
Elementy rusztowań, szalowań i obudów kopalnianych, z żeliwa lub stali, włączając wieże wyciągowe i nadbudówki, dźwigary kasetonów, rusztowania rurowe i podobne wyposażenie	t	565 714	497 361	531 874	533 094	520 357	92,0	97,6
Pozostałe konstrukcje złożone wyłącznie lub głównie z arkuszy ze stali typu konstrukcje stalowe cylindryczne, elementy budowlane z blachy profilowanej lub płaskiej	t	530 150	544 091	623 828	675 231	643 634	121,4	95,3
Konstrukcje i części konstrukcji, z żeliwa lub stali, gdzie indziej niesklasyfikowane, zapory, śluzy, wrota śluz, stałe przystanie, doki i pozostałe konstrukcje morskie i związane z drogami wodnymi, z żeliwa lub stali	t	1 533 654	1 433 722	1 558 156	1 590 204	1 343 561	87,6	84,5
Konstrukcje z aluminium i części takich konstrukcji, gdzie indziej niesklasyfikowane	t	58 398	54 623	68 939	5 207	42 514	72,8	81,7

Drugą podgrupą, znaczącą pod względem ilości produkcji wytworzonej, są drzwi, okna i ramy do nich oraz progi drzwiowe z żeliwa lub stali – 75 345 ton w 2023 r. (nieznaczny spadek o 1,8% w stosunku do roku poprzedniego, a w stosunku do 2019 r. – spadek o 11,1%). Produkcja samych drzwi stalowych w 2023 r. wyniosła 716 335 sztuk, ale w porównaniu do 2019 r. zmniejszyła się o 5,6%.

Na trzecim miejscu w grupie metalowych elementów konstrukcyjnych znalazła się produkcja drzwi, okien i ram do nich oraz progów drzwiowych z aluminium (50 764 tony – spadek o 8,9% w stosunku do roku poprzedniego, a w porównaniu do 2019 r. – spadek o 2,1%). W tej grupie wyrobów przewagę miały drzwi aluminiowe, których produkcja w 2023 r. wyniosła 233 760 sztuk i w porównaniu do 2019 r. wzrosła o 30,6%.



**Tablica 37. Produkcja wytworzona metalowych okien i drzwi**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Drzwi stalowe	szt.	758 463	741 242	694 666	666 071	716 335	94,4	107,5
Okna, świetliki i iluminatory, stalowe	szt.	20 883	21 797	16 812	17 806	19 882	95,2	115,1
Drzwi aluminiowe	szt.	179 021	179 104	183 937	207 685	233 760	130,6	112,8
Okna, świetliki i iluminatory, aluminiowe	szt.	218 580	239 203	237 522	229 039	226 915	103,8	99,1

Kolejną grupą wyrobów metalowych, mających zastosowanie w budownictwie, są grzejniki centralnego ogrzewania i kotły centralnego ogrzewania. W 2020 r. zanotowano spadek produkcji wytworzonej kotłów centralnego ogrzewania w porównaniu do roku poprzedniego (o 4,3%). W 2021 r. produkcja znacząco wzrosła w porównaniu do 2020 r. (o 24,0%), jak również w niewielkim stopniu w 2022 r. (o 2,3%). W 2023 r. produkcja kotłów centralnego ogrzewania wyniosła 302 498 sztuk i w porównaniu do 2019 r. spadła o 25,0%. Produkcja grzejników centralnego ogrzewania w 2023 r. była na poziomie 75 862 ton i w porównaniu do 2022 r. spadła o 20,2%, a porównaniu do 2019 r. – o 45,1%.

**Tablica 38. Produkcja wytworzona grzejników i kotłów centralnego ogrzewania**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Grzejniki centralnego ogrzewania, z żeliwa lub stali	t	138 232	123 521	135 878	95 012	75 862	54,9	79,8
Kotły centralnego ogrzewania	szt.	403 300	385 968	478 666	489 865	302 498	75,0	61,8

W grupie pozostałe gotowe wyroby metalowe mające zastosowanie w budownictwie możemy znaleźć m.in. wyroby sanitarne; kraty, siatki, ogrodzenia i sita druciane; szyldy, tablice z nazwami, adresowe i podobne, liczby, litery i pozostałe symbole; wywietrzniki niemechaniczne, rynny, haki i podobne artykuły stosowane w przemyśle budowlanym.

W analizowanym okresie produkcja krat, siatek, ogrodzeń i sit druczanych systematycznie wzrastała do 2022 r. W 2023 r. nastąpił znaczny spadek produkcji – o 13,3% w porównaniu do roku poprzedniego, ale w porównaniu do 2019 r. – wzrost produkcji o 34,1%. W 2020 r. zanotowano spadek produkcji zlewów i umywalek ze stali nierdzewnej (o 19,6%) w porównaniu do 2019 r., w 2021 r. nastąpił wzrost poziomu produkcji (o 20,8%) w porównaniu do roku poprzedniego, a w 2022 i 2023 r. – ponownie spadek (odpowiednio o 27,2% i 24,6% w porównaniu do roku poprzedniego).

Tablica 39. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów metalowych

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Zlewy i umywalki, ze stali nierdzewnej	szt.	313 174	251 770	304 044	221 207	166 792	53,3	75,4
Kraty, siatki, ogrodzenia, spawane, otrzymywane z drutu o max. wymiarze przekroju poprzecznego 3 mm lub większym	t	65 019	65 089	67 666	65 172	59 681	91,8	91,6
Kraty, siatki, ogrodzenia, spawane, otrzymywane z drutu o max. wymiarze przekroju poprzecznego mniejszym niż 3 mm	t	57 382	97 286	123 998	124 000	104 418	182,0	84,2
Pozostała tkanina, krata, siatka i ogrodzenie, z drutu stalowego, niespawane	t	31 327	28 291	34 778	27 409	25 145	80,3	91,7
Pozostała tkanina, krata, siatka i ogrodzenie, z drutu stalowego, niespawane, pokryte tworzywami sztucznymi	t	36 747	35 627	32 556	30 252	23 130	62,9	76,5
Wywietrzniki niemechaniczne, rynny, haki i podobne artykuły stosowane w przemyśle budowlanym, z żeliwa lub stali (z wyłączeniem kutych lub tłoczonych)	t	21 726	22 711	24 810	19 581	32 873	151,3	167,9
Szylidy, tablice z nazwami, adresowe i podobne tablice, liczby, litery i pozostałe symbole (z wyłączeniem podświetlonych), z metali nieszlachetnych	t	4 812	2 116	2 854	2 315	2 247	46,7	97,0

## 2.9. Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne

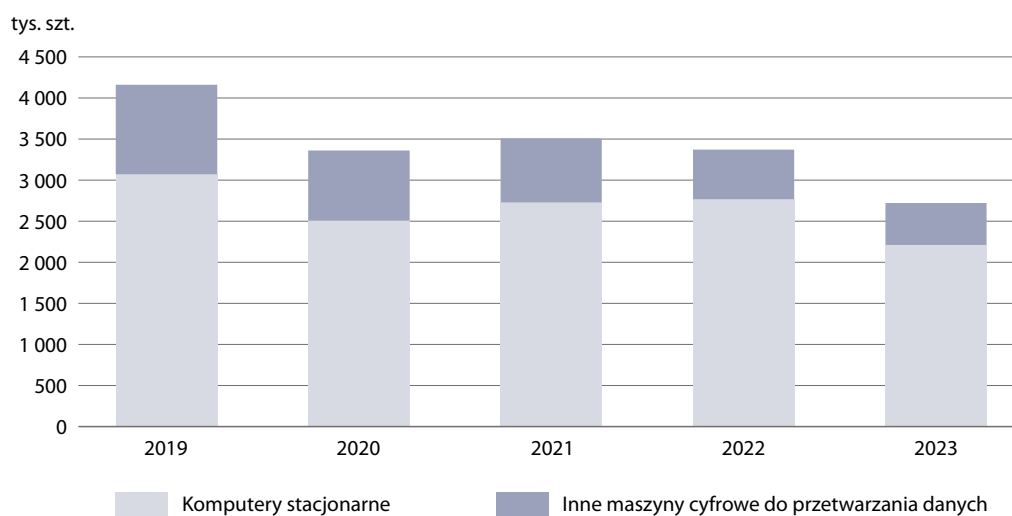
Przemysł komputerowy, elektroniczny i optyczny obejmuje produkcję elementów elektronicznych i obwodów drukowanych, komputerów i urządzeń peryferyjnych, sprzętu telekomunikacyjnego, elektronicznego sprzętu powszechnego użytku, przyrządów pomiarowych, kontrolnych i nawigacyjnych, zegarów, sprzętu elektromedycznego, optycznego oraz niezapisanych magnetycznych i optycznych nośników informacji. W badaniu rocznym za 2023 r. obserwacją objętych było 245 wyrobów tej gałęzi przemysłu, a produkcję wytworzoną zgłoszono dla 180 wyrobów. Najbardziej znaczącą rolę wśród nich odgrywają wyroby klasyfikowane jako elektroniczny sprzęt powszechnego użytku, ich produkcja stanowiła 51,0% wartości produkcji omawianych wyrobów w 2023 r.

Wśród elektronicznych wyrobów powszechnego użytku największa pod względem wartości jest produkcja odbiorników telewizyjnych. Produkcja wytworzona odbiorników telewizyjnych po nieznacznym obniżeniu w 2020 r., w 2021 wyraźnie wzrosła – o 15,7%. W kolejnych latach ilość produkcji wytworzonej zmniejszała się i w 2023 r. była o 14,9% niższa niż na początku omawianego okresu. Drugim pod względem wartości produkcji rodzajem sprzętu elektronicznego powszechnego użytku są odbiorniki radiowe. W produkcji odbiorników radiowych wzrost trwał do roku 2021, kiedy ta produkcja osiągnęła poziom o 145,5% wyższy niż w 2019 r. W roku 2022 r. produkcja wyraźnie zmniejszyła się – do poziomu niższego niż w roku 2020. W 2023 nastąpił ponowny wzrost i ilość produkcji wytworzonej, była o 84,8% wyższa niż w roku 2019.

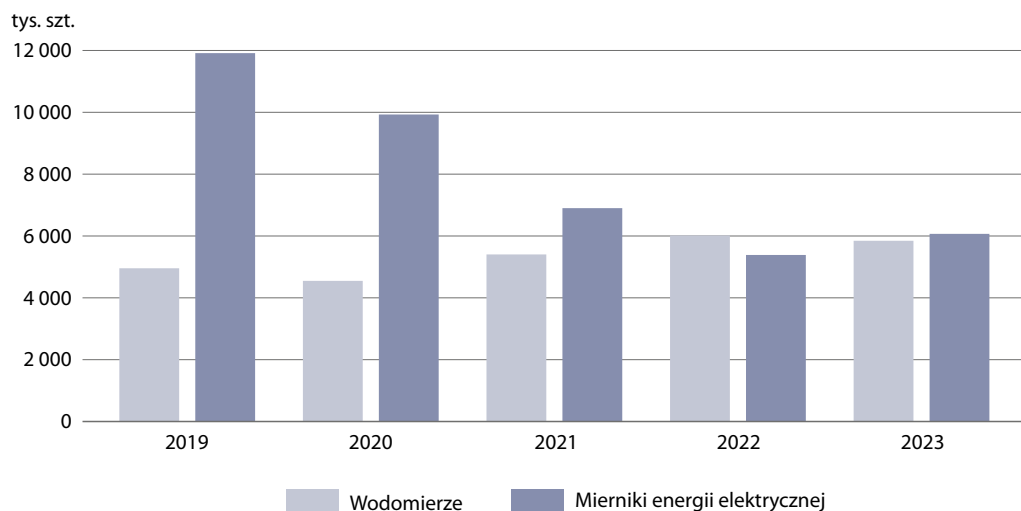
**Tablica 40. Produkcja wytworzona odbiorników telewizyjnych i radiowych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Odbiorniki telewizyjne, w tym monitory ekranowe	tys. szt.	16 963	16 707	19 326	17 178	14 438	85,1	84,0
Odbiorniki radiowe	tys. szt.	2 528	4 290	6 206	4 025	4 673	184,8	116,1

Inną ważną grupą wyrobów są maszyny cyfrowe do przetwarzania danych. Ich produkcja wytworzona w roku 2020 obniżyła się o 19,2%. Główną przyczyną zmniejszenia produkcji była pandemia Covid-19 – trudności w zaopatrzeniu w komponenty oraz ograniczenie zamówień. W 2021 r. produkcja nieco wzrosła, jednakże w latach: 2022 i 2023 nastąpiły dalsze spadki i w ostatnim roku analizowanego okresu była niższa o 34,6% niż w 2019 r. W całym omawianym okresie wśród rozmaitych rodzajów maszyn cyfrowych do przetwarzania danych największą część stanowiły wyprodukowane komputery stacjonarne typu desktop. Ich produkcja w analizowanym okresie zmniejszyła się o 28,1%. Spadek produkcji pozostałych rodzajów maszyn cyfrowych do przetwarzania danych był większy i wyniósł 52,9%.

**Wykres 46. Produkcja wytworzona maszyn cyfrowych do przetwarzania danych**

Kolejną, istotną grupę wyrobów omawianego obszaru produkcji stanowią instrumenty i przyrządy pomiarowe, kontrolne i nawigacyjne. Należą do nich między innymi mierniki mediów. Produkcja mierników energii elektrycznej zmniejszała się systematycznie do 2022 r., z poziomu niemal 12 mln szt. do 5,4 mln szt. w 2022 r. W roku 2023 nastąpił pewien wzrost, ale produkcja pozostała na poziomie znacznie niższym - o 48,9% – niż na początku omawianego okresu. Inaczej przebiegała produkcja wytworzona urządzeń do pomiaru przepływu wody. Po obniżeniu produkcji w 2020 r. o 8,2% związanym z początkiem pandemii Covid-19, nastąpiły dwa lata wzrostu. W 2023 r. produkcja nieznacznie zmniejszyła się, o 2,8%. W całym omawianym okresie nastąpił wzrost o 18,0%.

**Wykres 47. Produkcja wytworzona wodomierzy oraz liczników energii elektrycznej**

## 2.10. Maszyny i urządzenia

W tym podrozdziale prezentowane są wyroby zaliczane do działów Urządzenia elektryczne oraz Maszyny i urządzenia gdzie indziej nie sklasyfikowane.

W dziale Urządzenia elektryczne klasyfikowane są między innymi silniki elektryczne, prądnice, transformatory oraz aparatura rozdzielcza i sterownicza energii elektrycznej, baterie i akumulatory, przewody i kable izolowane, a także sprzęt instalacyjny, sprzęt oświetleniowy elektryczny oraz sprzęt gospodarstwa domowego. W badaniu rocznym za 2023 r. w dziale tym obserwacją statystyczną objęto 309 wyrobów, a produkcję wytworzoną raportowano dla 270 wyrobów.

W analizowanym okresie produkcja wytworzona silników elektrycznych i prądnic prądu (z wyłączeniem silników trakcyjnych) spadała do 2020 r., jednak w kolejnych latach rosła i w 2023 r. wyniosła 66 981 tys. szt., co przełożyło się na wzrost zarówno w stosunku do 2019 r. jak i 2022 r., odpowiednio o 54,4% i 38,9%. Wzrost produkcji wytworzonej w stosunku do 2019 r. i 2022 r. zanotowano również w przypadku produkcji akumulatorów stosowanych do uruchamiania silników tłokowych w pojazdach samochodowych (odpowiednio o 6,8% i 13,2%) oraz drutów i przewodów izolowanych (odpowiednio o 2,4% i 6,7%), a wśród nich w szczególności kabli światłowodowych (odpowiednio o 94,1% i 117,5%). W 2023 roku produkcja drutów i przewodów izolowanych osiągnęła poziom 481 tys. ton, z czego 47,8% stanowiła produkcja pozostałych przewodów elektrycznych, do napięć nieprzekraczających 1000 V, niewyposażonych w złączki.

W badanym okresie produkcja akumulatorów litowo-jonowych wzrosła o 69,3% w stosunku do 2019 r., natomiast w stosunku do roku 2022 spadła o 24,8%. Z akumulatorów litowo-jonowych w 2022 roku zostały wydzielone power banki, których produkcja wzrosła w stosunku do 2022 o 20,8% i osiągnęła w 2023 r. poziom 4 491 tys. szt.

Spadek produkcji wytworzonej, zarówno w stosunku do 2019 r. jak i 2022 r., zanotowano dla ogniw i baterii galwanicznych (odpowiednio o 39,3% i 32,1%) oraz kabli elektrycznych stosowanych w telekomunikacji (odpowiednio o 23,4% i 11,8%).

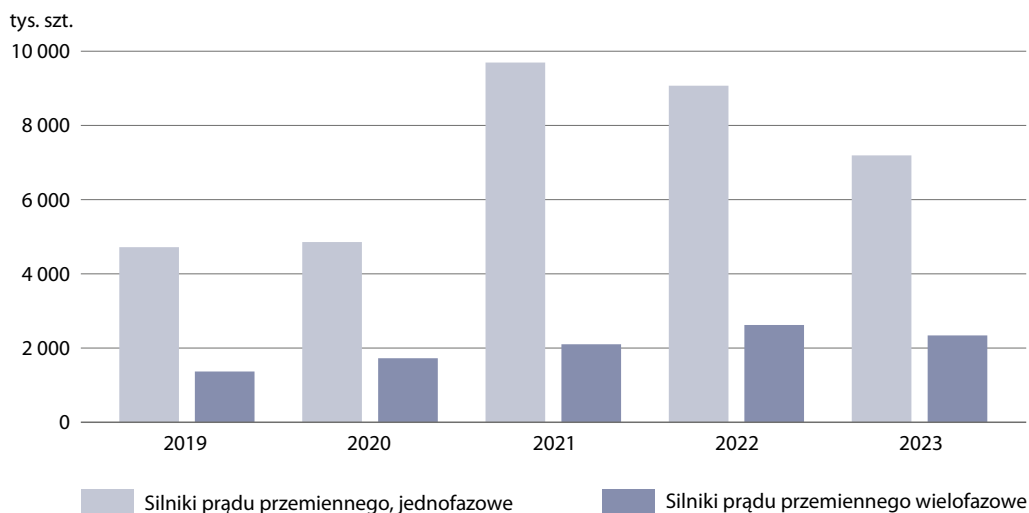
**Tablica 41. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów elektrycznych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Silniki elektryczne i prądnice (z wyłączeniem silników trakcyjnych)	MW	18 914	13 399	12 194	25 960	24 844	131,4	95,7
	tys. szt.	43 385	31 973	42 442	48 211	66 981	154,4	138,9
Ogniwa i baterie galwaniczne	tys. szt.	972 804	987 345	1 039 887	868 932	590 321	60,7	67,9
Akumulatory stosowane do uruchamiania silników tłokowych w pojazdach samochodowych	tys. szt.	6 168	6 410	7 531	5 819	6 588	106,8	113,2
Akumulatory litowo-jonowe	tys. szt.	9 347	22 373	24 836	21 034	15 827	169,3	75,2
Power banki <sup>a</sup>	tys. szt.	.	.	.	3 718	4 491	.	120,8
Druty i przewody izolowane	t	469 620	423 968	442 739	450 943	481 103	102,4	106,7
Kable światłowodowe	t	20 726	18 248	17 669	18 490	40 220	194,1	217,5
Kable elektryczne stosowane w telekomunikacji	t	15 122	12 375	14 438	13 145	11 588	76,6	88,2
Kable elektroenergetyczne	t	65 346	63 958	67 010	76 040	74 601	114,2	98,1

a Dane objęte obserwacją statystyczną od 2022 r.

W analizowanym okresie wśród transformatorów głównie produkowane były transformatory pozostałe o mocy wyjściowej nieprzekraczającej 16 kVA, które w 2023 r. stanowiły 99,5% całej produkcji transformatorów, natomiast pozostałe 0,5% stanowiła produkcja transformatorów z ciekłym dielektrykiem (0,3%) oraz pozostałych transformatorów o mocy wyjściowej przekraczającej 16 kVA (0,2%).

W badanym okresie przeważającą część produkcji silników prądu przemiennego stanowiły silniki jednofazowe, w 2023 r. było to 75,5%. W 2023 r. produkcja silników prądu przemiennego zarówno jednofazowych jak i wielofazowych wzrosła w stosunku do 2019 r. odpowiednio o 52,4% i 71,1%, ale w stosunku do 2022 r. zaobserwowano spadek, który w przypadku silników jednofazowych wyniósł 20,7%, natomiast dla silników wielofazowych 10,8%.

**Wykres 48. Produkcja wytworzona silników prądu przemiennego**

W badanym okresie dla większości ważniejszych artykułów gospodarstwa domowego zanotowano spadek produkcji do 2019 r. jak i do 2022 r. Największy spadek do 2019 r. nastąpił dla kuchni gazowych z piekarnikiem o 56,2%, a najmniejszy dla chłodziarek i zamrażarek, łącznie z chłodziarko-zamrażarkami o 0,3%. Natomiast w stosunku do roku 2022 największy spadek obserwowano dla elektrycznych, domowych płyt kuchennych, do wbudowania (o 20,6%) a najmniejszy dla chłodziarek i zamrażarek, łącznie z chłodziarko-zamrażarkami (o 1,6%), czyli chłodziarki i zamrażarki osiągnęły najmniejszy spadek zarówno w stosunku do 2019 r. jak i do roku 2022. W analizowanym okresie spośród wybranych artykułów gospodarstwa domowego wzrost w stosunku do roku 2019 nastąpił tylko dla zmywarek do naczyń o 1,7%, natomiast w stosunku do roku 2022 tylko dla kuchni gazowych z piekarnikiem o 10,3%, przy czym jak już powyżej zostało wspomniane kuchnie gazowe miały największy spadek produkcji w badanym okresie.

**Tablica 42. Produkcja wytworzona wybranych artykułów gospodarstwa domowego**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Chłodziarki i zamrażarki, łącznie z chłodziarko-zamrażarkami	tys. szt.	3 462	3 519	3 943	3 508	3 452	99,7	98,4
Zmywarki do naczyń	tys. szt.	4 704	4 944	5 886	5 581	4 782	101,7	85,7
Pralki automatyczne włączając pralko-suszarki	tys. szt.	6 555	6 773	7 013	6 329	5 763	87,9	91,1
Suszarki do prania automatyczne	tys. szt.	3 083	3 240	3 898	3 038	2 514	81,5	82,7
Elektryczne kuchenki domowe, zawierające piekarnik (włączając kuchenki gazowo – elektryczne)	tys. szt.	1 392	1 411	1 603	1 076	906	65,1	84,2
Elektryczne, domowe płyty kuchenne, do wbudowania	tys. szt.	340	376	374	289	230	67,6	79,4
Elektryczne domowe piekarniki do wbudowania	tys. szt.	3 132	3 066	3 787	2 812	2 415	77,1	85,9
Kuchnie gazowe z piekarnikiem	tys. szt.	314	264	302	125	137	43,8	110,3

Drugi obszar omawiany w tym podrozdziale to produkcja maszyn i urządzeń gdzie indziej niesklasyfikowanych, która obejmuje produkcję maszyn ogólnego przeznaczenia, maszyn rolniczych, obrabiarek oraz pozostałych maszyn specjalnego przeznaczenia.

W badaniu rocznym za 2023 r. obserwacją statystyczną objętych było 649 wyrobów, produkcję zgłoszono dla 509. Największy udział wśród wyrobów tego obszaru mają maszyny ogólnego przeznaczenia. Wartość ich produkcji stanowiła w 2023 r. 65,7% wartości produkcji maszyn i urządzeń omawianego obszaru.

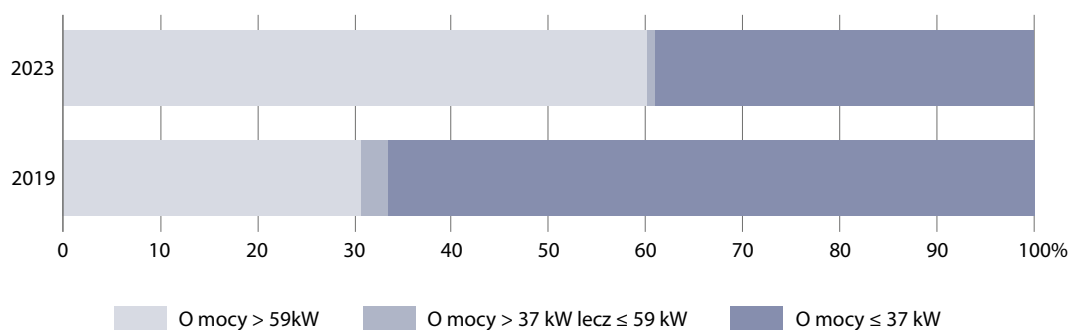
Typowym wyrobem zaliczanym do maszyn ogólnego przeznaczenia są łożyska toczne. W latach 2019–2023 produkcja wytworzona łożysk liczona w sztukach obniżyła się (o 17,8%). W pierwszym roku ograniczeń związanych z pandemią – 2020 – nastąpił spadek produkcji o 16,6%. W następnym roku produkcja znacząco wzrosła – o 24,6%, jednakże kolejne lata przyniosły spadki. Innym wyrobem zaliczanym do maszyn ogólnego przeznaczenia są gaśnice. Produkcja wytworzona gaśnic w latach 2019–2023 ulegała stosunkowo niewielkim zmianom, jedynie w roku 2021 nastąpił wyraźny wzrost (o 19,0%) względem roku poprzedniego, a w 2022 spadek (o 11,4%). W roku 2023 produkcja była na poziomie zbliżonym do 2019 r. – jedynie o 1,8% niższym. Do maszyn ogólnego przeznaczenia zaliczone są również kasy rejestrujące. Głównym czynnikiem wpływającym na wielkość ich produkcji są zmiany w regulacjach prawnych dotyczących stosowania kas fiskalnych. Duży wzrost nastąpił w roku 2021 (o 22,7%). Następnie, w 2022 r. produkcja spadła o 49,4% a w 2023 nastąpiło dalsze, niewielkie zmniejszenie – do poziomu niższego o 42,7% niż na początku omawianego okresu.

**Tablica 43. Produkcja wytworzona wybranych maszyn ogólnego przeznaczenia**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Łożyska toczne	tys. szt.	203 573	169 687	211 479	199 511	167 377	82,2	83,9
Gaśnice	tys. szt.	5 719	5 513	6 559	5 810	5 614	98,2	96,6
Kasy rejestrujące	szt.	291 032	274 316	336 696	170 502	166 793	57,3	97,8

Maszyzny przeznaczone dla rolnictwa i leśnictwa w 2023 r. stanowiły 12,1% wartości produkcji sprzedanej maszyn i urządzeń z omawianego obszaru.

W latach 2019–2023 wzrosła ilość wyprodukowanych ciągników rolniczych - o 58,7%, do poziomu 3 287 sztuk. W ciągu tego okresu znacząco zmieniła się struktura produkcji: z 30,7% do 60,2% wzrósł udział ciągników o największej mocy (przekraczającej 59 kW), zaś udział ciągników o najmniejszej mocy (do 37 kW) zmniejszył się z prawie 2/3 – do 39,0%. Produkcja ciągników o średniej mocy silnika w całym omawianym okresie stanowiła margines.

**Wykres 49. Struktura produkcji wytworzonej ciągników rolniczych**

W roku 2023 zanotowano obniżenie ilości produkcji wytworzonej wielu istotnych rodzajów maszyn rolniczych. Podobne zjawisko wystąpiło przed rokiem, co wskazuje na pojawienie się trendu spadkowego po latach wzrostu. Widoczne jest to szczególnie w statystyce produkcji maszyn do uprawy gleby.

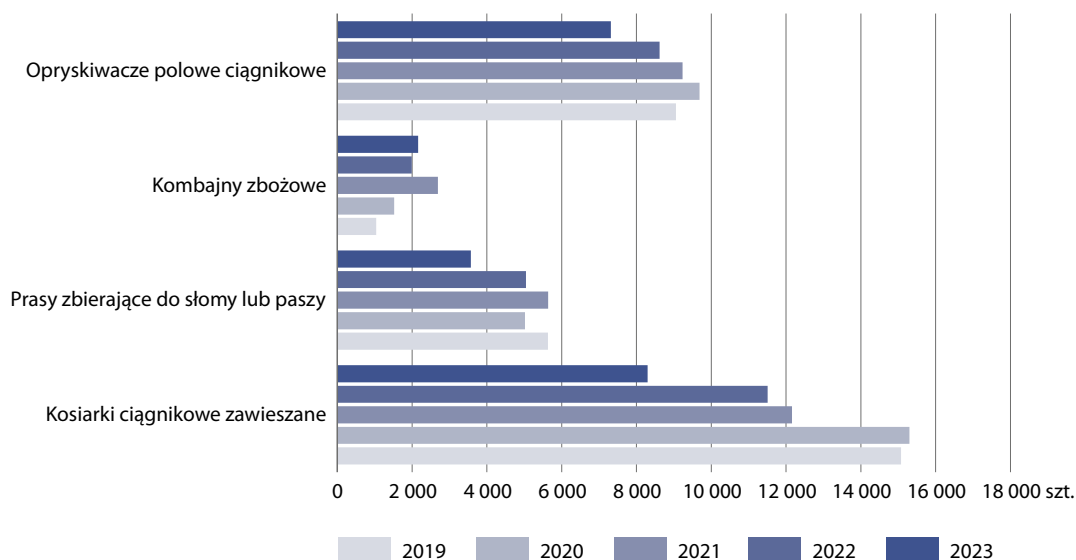
Produkcja pługów zwiększała się do roku 2021; w 2022 nastąpił spadek (o 47,9%) a w 2023 jeszcze się obniżyła, do poziomu 49,2% produkcji z roku 2019. Produkcja spulchniarek i kultywatorów ulegała w latach 2019–2023 stosunkowo niewielkim zmianom. Wyraźny wzrost (o 22,5%) nastąpił w 2021 r., ale w kolejnych latach produkcja zmniejszała się. W 2023 była wyższa niż w 2019 r. (o 2,2%). Produkcja bron talerzowych wzrastała do roku 2021 (w 2021 o 37,7%). W latach 2022 i 2023 obniżała się, ale mimo to w końcu omawianego okresu była większa niż na jego początku o 24,1%. Również produkcja siewników polowych zwiększała się do roku 2021 a w ostatnich latach omawianego okresu obniżała. W roku 2023 była o 18,1% mniejsza niż w 2019. Także produkcja sadzarek do ziemniaków wzrastała do roku 2021 (w 2020 aż o 80,4%). Pomimo spadków w latach 2022 i 2023, w końcu omawianego okresu była wyższa o 17,5% niż w 2019 r. Nieco inny był przebieg produkcji rozsiewaczy nawozów mineralnych lub chemicznych: w przeciwieństwie do pozostałych omawianych maszyn do uprawy gleby, w roku 2020 nastąpił wyraźny spadek (o 45,9%). Po przejściowym wzroście w roku 2021 produkcja w latach: 2022 i 2023 obniżała się i w roku 2023 stanowiła jedynie 41,7% produkcji roku 2019.

**Tablica 44. Produkcja wytworzona wybranych maszyn do uprawy gleby**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Pługi	szt.	7 608	9 707	9 972	5 193	3 741	49,2	72,0
Spulchniarki i kultywatory	szt.	10 028	10 221	12 520	11 304	10 246	102,2	90,6
Brony talerzowe	szt.	4 578	5 130	7 062	6 189	5 683	124,1	91,8
Siewniki polowe	szt.	4 611	5 698	6 406	4 875	3 778	81,9	77,5
Sadzarki do ziemniaków	szt.	1 989	3 588	4 084	3 105	2 321	117,5	74,8
Rozsiewacze nawozów mineralnych lub chemicznych	szt.	9 717	5 260	6 496	5 497	4 050	41,7	73,7

Przebieg produkcji opryskiwaczy i wybranych maszyn do zbioru był bardziej zróżnicowany niż w przypadku maszyn do uprawy gleby.

Produkcja opryskiwaczy polowych ciągnikowych, po wzroście w 2020 r. systematycznie obniżała się i w całym omawianym okresie zmniejszyła się (o 19,3%). Produkcja kombajnów zbożowych w tym okresie wzrosła ponad dwukrotnie – o 108,0%. Najwyższy poziom (2 688 sztuk) osiągnęła w 2021 r. Produkcja pras zbierających do słomy lub paszy w 2020 r. nieco obniżyła się, w 2021 wróciła do poziomu podobnego jak w roku 2019 i w kolejnych latach zmniejszała się. W 2023 r. produkcja osiągnęła 63,4% poziomu z 2019 r. Produkcja kosiarek ciągnikowych zawieszanych, po niewielkim wzroście w 2020 r. wyraźnie obniżyła się w 2021 r., znaczne obniżenie nastąpiło jeszcze w roku 2023. W rezultacie w całym omawianym okresie produkcja zmniejszyła się (o 45,0%).

**Wykres 50. Produkcja wytworzona wybranych rodzajów kosiarek, maszyn do zbioru oraz opryskiwaczy**

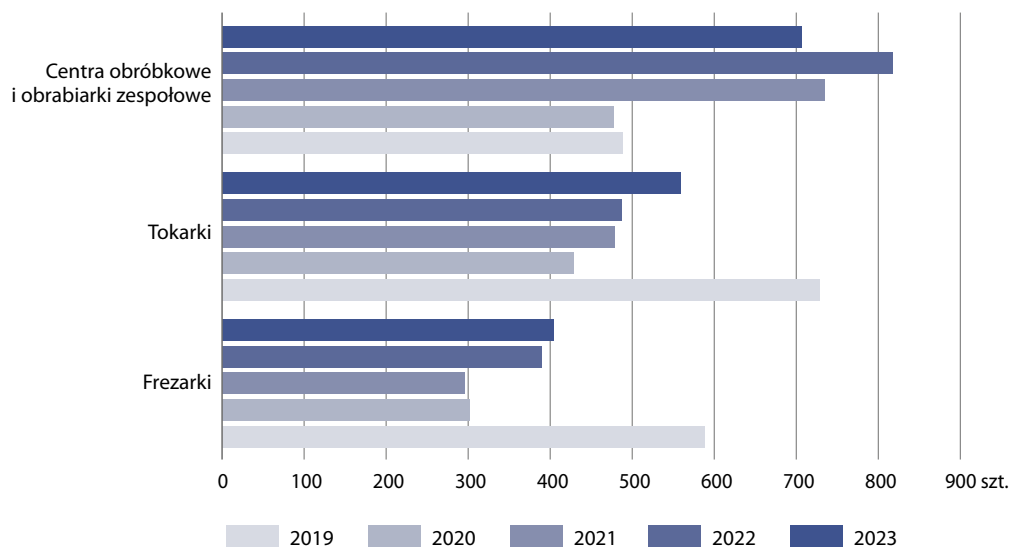
Kolejną grupą maszyn są obrabiarki, których produkcja w 2023 r. stanowiła 4,1% wartości produkcji wyrobów z omawianego obszaru maszyn i urządzeń.

Produkcja centrów obróbkowych i obrabiarek zespołowych do metalu zwiększyła się w omawianym okresie. W 2020 r. była nieco niższa niż w 2019 r., w 2021 znacząco wzrosła (o 54,1%), w 2022 r. jeszcze zwiększyła się, a w 2023 spadła ale pozostała na poziomie wyższym o 44,9% niż na początku omawianego okresu.



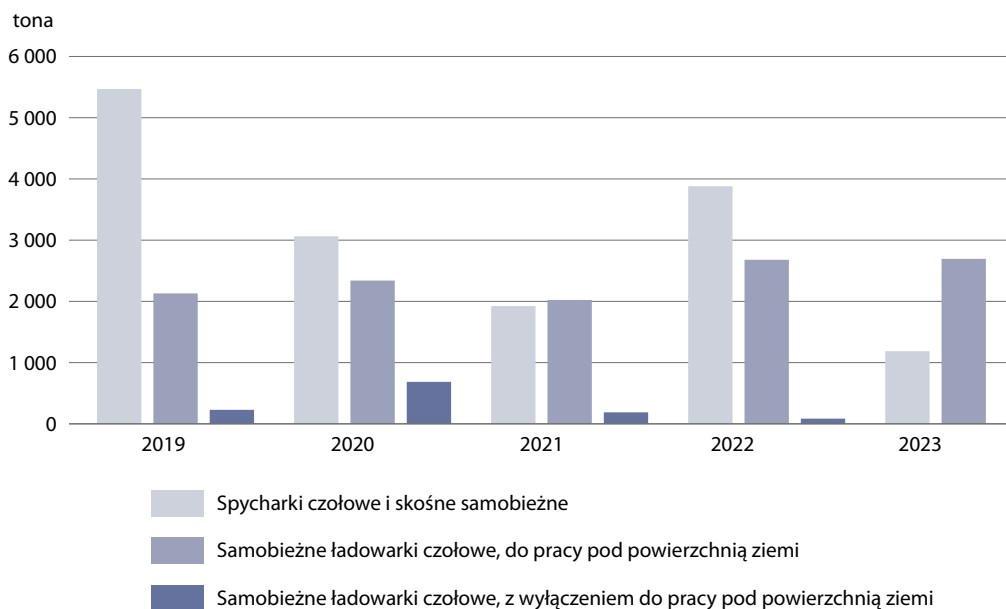
W produkcji tokarek do metalu, w pierwszym roku pandemii (2020) nastąpił znaczny spadek (o 41,1%). W kolejnych latach produkcja zwiększała się, ale w 2023 r. była na poziomie niższym niż w 2019 r. (o 23,2%). Produkcja frezarek do metalu również bardzo znacząco obniżyła się w 2020 r. (o 48,6%), i mimo wyraźnego wzrostu w 2022 r. (o 31,8%), w ostatnim roku omawianego okresu była mniejsza niż w roku 2019 (o 31,3%).

**Wykres 51. Produkcja wytworzona wybranymi rodzajami obrabiarek skrawających do metalu**



Produkcja pozostałych maszyn specjalnego przeznaczenia stanowiła w 2023 r. 18,1% wartości produkcji sprzedanej omawianego obszaru.

Do maszyn specjalnego przeznaczenia zaliczane są m.in. maszyny do robót budowlanych i drogowych. Ich liczona w tonach produkcja w kolejnych latach odznaczała się znaczną zmiennością. W produkcji spycharek w latach 2020 i 2021 nastąpił znaczny spadek. W 2022 r. odnotowano ponad dwukrotny wzrost produkcji w odniesieniu do roku poprzedniego. W 2023 r. produkcja spadła do poziomu 1 187 ton (o 78,3% niższego niż w 2019 r.). Produkcja samobieżnych ładowarek czołowych zaprojektowanych do pracy pod powierzchnią ziemi w 2020 r. nieco wzrosła, w 2021 zmniejszyła się o 13,6%, w 2022 znacząco wzrosła (o 32,4%) i jeszcze zwiększyła się w 2023 r., osiągając poziom wyższy o 26,6% niż na początku omawianego okresu. Produkcja samobieżnych ładowarek czołowych nie zaprojektowanych do pracy pod powierzchnią ziemi, po znaczącym wzroście w 2020 r. (o 199,6%), w latach 2021 i 2022 zmniejszyła się. W 2023 r. nie odnotowano produkcji tego wyrobu.

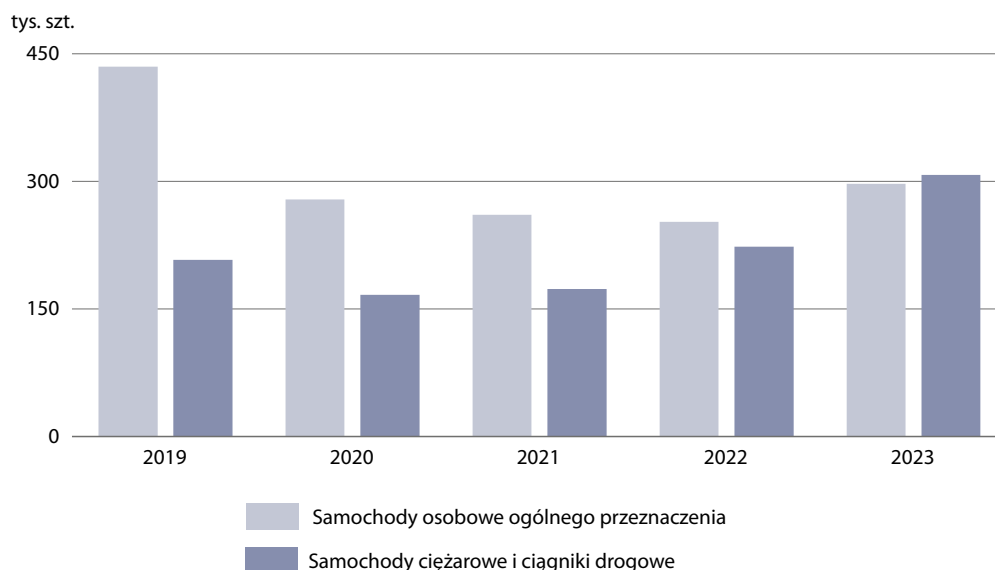
**Wykres 52. Produkcja wytworzona wybranych maszyn i urządzeń do robót budowlanych i drogowych.**

## 2.11. Środki transportu

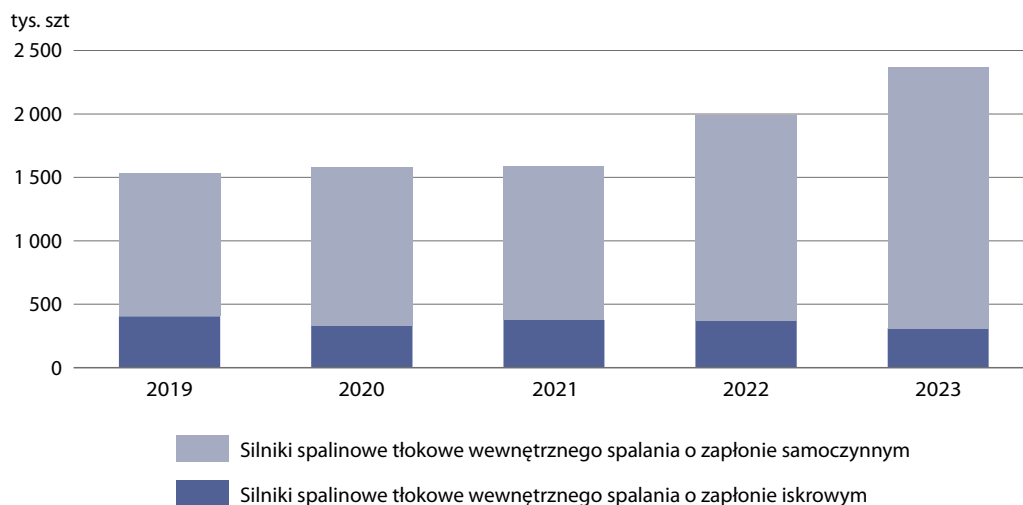
W dziale *Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy* badaniem objęte zostały 102 wyroby, z czego dane o produkcji raportowano dla 84. W dziale Produkcja pozostałego sprzętu transportowego obserwacją statystyczną było objętych 130 wyrobów, a dla 71 raportowano dane.

W 2023 r., w produkcji samochodów osobowych odwrócona została tendencja spadkowa, utrzymująca się od kilku ostatnich lat, i w stosunku do roku poprzedniego produkcja wzrosła (o 17,7%). W 2023 r. po raz pierwszy w bardziej znaczących ilościach wykazana została produkcja samochodów elektrycznych (22,1 tys. szt.).

Utrzymał się wzrost produkcji samochodów ciężarowych z lat wcześniejszych. Ich produkcja w 2023 r. wzrosła o 37,8% do 308,6 tys. szt. i po raz pierwszy przewyższyła produkcję samochodów osobowych, których wyprodukowano 297,1 tys.

**Wykres 53. Produkcja wytworzona samochodów osobowych i ciężarowych**

W 2023 r., podobnie jak w latach poprzednich, wzrosła produkcja silników samochodowych, co było związane przede wszystkim ze wzrostem produkcji silników o zapłonie samoczynnym (silników Diesla) stosowanych w samochodach ciężarowych. Odnotowano niewielki spadek produkcji silników o zapłonie iskrowym.

**Wykres 54. Produkcja wytworzona silników spalinowych do samochodów**

W 2023 r., w porównaniu z rokiem poprzednim, wzrosła nieznacznie (o 1,4%) produkcja pojazdów samochodowych do przewozu 10 i więcej osób (autobusów). Produkcja autobusów w 2023 r. była zbliżona do odnotowanej w 2022 r. (nieco ponad 5 tys. szt.), natomiast w analizowanym okresie 2019–2023 zmieniła się jej struktura: spadła liczba wyprodukowanych autobusów z napędem spalinowym, w tym autobusów z silnikiem Diesla o pojemności skokowej ponad 2500 cm<sup>3</sup> (o 59,4%) oraz autobusów z silnikiem o zapłonie iskrowym, o pojemności skokowej ponad 2800 cm<sup>3</sup> (55,8%), a wzrosła produkcja autobusów z akumulatorowym napędem elektrycznym (o 382,4%) i hybrydowym (465,6%).

**Tabela 45. Produkcja wytworzona pojazdów samochodowych do przewozu 10 i więcej osób (autobusów)**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Pojazdy samochodowe do przewozu 10 i więcej osób (autobusy)	szt.	7 358	6 037	5 250	5 089	5 160	70,1	101,4
autobusy z silnikiem Diesla o pojemności skokowej ponad 2500 cm <sup>3</sup>	szt.	2 388	2 006	1 252	1 310	969	40,6	74,0
autobusy z silnikiem o zapłonie iskrowym, o pojemności skokowej nie większej niż 2800 cm <sup>3</sup>	szt.	–	–	18	25	28	–	112,0
autobusy z silnikiem o zapłonie iskrowym, o pojemności skokowej ponad 2800 cm <sup>3</sup>	szt.	4 349	2 727	3 213	2 611	1 922	44,2	73,6
autobusy z napędem hybrydowym (silnik elektryczny + spalinowy)	szt.	195	717	252	514	1 103	565,6	214,6
autobusy z silnikiem elektrycznym zasilanym z akumulatorów	szt.	153	457	396	491	738	482,4	150,3
autobusy z silnikiem elektrycznym zasilanym z sieci trakcyjnej (trolejbusy)	szt.	261	130	119	72	203	77,8	281,9

Łodzie wycieczkowe i sportowe od pewnego czasu są polską specjalnością, zyskując popularność w kraju i za granicą (udział w wartości produkcji UE27 w 2023r. wyniósł ok. 6%). Produkcja łodzi wycieczkowych i sportowych spadła w porównaniu z 2022 r., nadal jednak utrzymała się na stosunkowo wysokim poziomie.

**Tablica 46. Produkcja wytworzona łodzi wycieczkowych i sportowych**

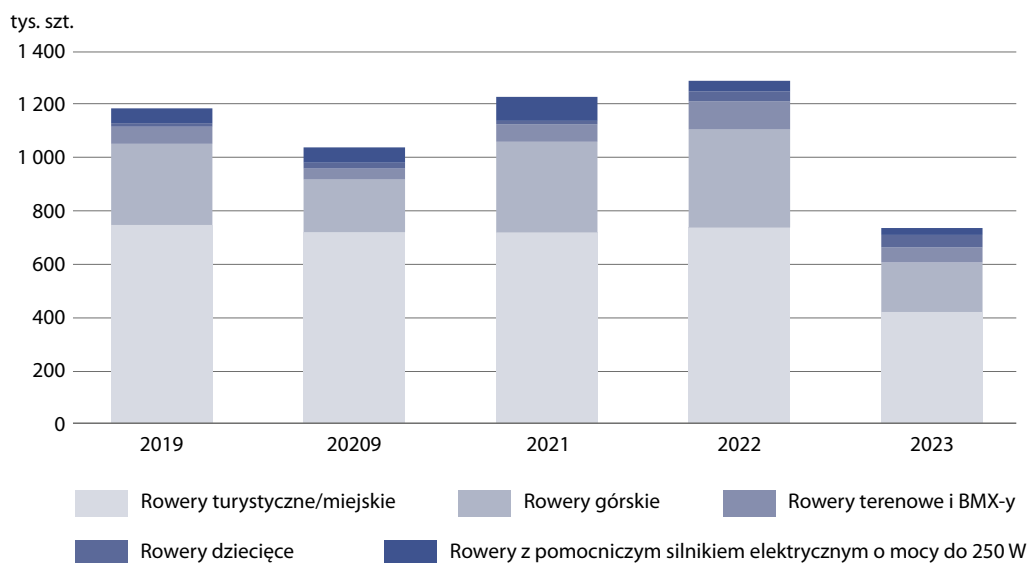
Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Łodzie wycieczkowe i sportowe, pełnomorskie	szt.	1 886	2 279	3 251	3 227	2 562	135,8	79,4
Łodzie wycieczkowe i sportowe, pozostałe	szt.	5 665	4 316	5 023	5 341	4 514	79,7	84,5

W produkcji taboru kolejowego, w Polsce dominują zespolone zestawy trakcyjne (klasyfikowane jako wagony osobowe z własnym napędem) – ich produkcja rosła w analizowanym okresie. Utrzymuje się wciąż niewielka produkcja lokomotyw, która – po spadku w latach 2021–2022 – w 2023 istotnie wzrosła w stosunku do roku poprzedniego (o 341,7%). Produkcja wagonów towarowych, po spadku w latach 2020–2021, w 2022 r. wyraźnie wzrosła, podobnie jak w 2023 (o 25,6% w stosunku do 2022 r.). Również w przypadku wagonów pasażerskich bez napędu własnego, najniższy poziom produkcji zanotowano w 2021 r. (spadek z 1206 do 8 szt.). W 2023 r. ich produkcja wyniosła 287 szt.

**Tablica 47. Produkcja wytworzona taboru kolejowego**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Lokomotywy elektryczne	szt.	19	61	23	12	53	278,9	441,7
Wagony osobowe, towarowe lub transportowe, kolejowe lub tramwajowe, z własnym napędem	szt.	573	616	652	675	709	123,7	105,0
Wagony pasażerskie kolejowe lub tramwajowe, bez własnego napędu	szt.	412	1 206	8	147	287	69,7	195,2
Wagony towarowe kolejowe lub tramwajowe, bez własnego napędu	szt.	3 032	1 884	1 683	2 275	2 858	94,3	125,6

Produkcja rowerów w 2023 r. znacząco spadła w stosunku do roku poprzedniego (o 37,2%), po wzrostach występujących w latach 2021–2022. Największy spadek w stosunku do 2022 roku zanotowano dla rowerów górskich (o 49,6%) oraz turystycznych/miejskich (o 43,2%). Na spadek produkcji rowerów ogółem wpłynęły głównie rowery turystyczne, których udział w 2023 r. wyniósł 50,0% ogólnej produkcji rowerów. Wzrosła jedynie produkcja rowerów dziecięcych, ale ich udział w produkcji rowerów był niewielki (5,6%).

**Wykres 55. Produkcja wytworzona rowerów**

## 2.12. Wroby przemysłu meblarskiego

Wyroby klasyfikowane w dziale Meble obejmują meble wytwarzane z różnych materiałów, w tym meble drewniane, metalowe, z tworzyw sztucznych, przeznaczone zarówno do wyposażenia mieszkań, jak i biur oraz sklepów, ponadto części do mebli oraz materace.

W badaniu rocznym za 2023 r. obserwacją statystyczną objętych było 36 wyrobów i dla wszystkich raportowano produkcję wytworzoną.

W analizowanym okresie 2019–2023 produkcja wytworzona mebli drewnianych była zmienna. Największy spadek produkcji wśród mebli drewnianych, w porównaniu z rokiem 2019, zanotowano dla mebli drewnianych do kuchni, do wbudowania (o 30,9%), znacznie mniejszy spadek zanotowano w przypadku produkcji mebli drewnianych stosowanych w biurze (o 6,4%). Największy wzrost produkcji w stosunku do 2019 r. wystąpił w grupie asortymentowej meble drewniane stosowane w pokojach stołowych i salonach (o 13,7%), produkcja wytworzona osiągnęła 37 305 tys. szt. W przypadku mebli drewnianych do sypialni, produkcja wzrosła (o 3,5%).

W 2023 r. w porównaniu do roku poprzedniego wzrost produkcji odnotowano dla mebli drewnianych do sypialni i dla mebli drewnianych, w rodzaju używanych w biurze. Produkcja mebli drewnianych do sypialni wzrosła o 4,3% w porównaniu do 2022 r., natomiast dla produkcji mebli drewnianych, w rodzaju używanych w biurze zanotowano wzrost o 16,6%. Spadki produkcji w 2023 r. w porównaniu do roku poprzedniego wystąpił dla mebli drewnianych do kuchni, do wbudowania i mebli drewnianych, w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach, odpowiednio o 11,1% i o 4,9%.

**Tablica 48. Produkcja wytworzona mebli z drewna**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Meble drewniane do kuchni, do wbudowania	tys. szt.	1 588	1 266	1 131	1 235	1 098	69,1	88,9
Meble drewniane do sypialni	tys. szt.	7 609	7 142	8 053	7 557	7 878	103,5	104,3
Meble drewniane, w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach	tys. szt.	32 814	32 073	33 703	39 226	37 305	113,7	95,1
Meble drewniane, w rodzaju używanych w biurze	tys. szt.	3 971	3 890	4 404	3 188	3 719	93,6	116,6

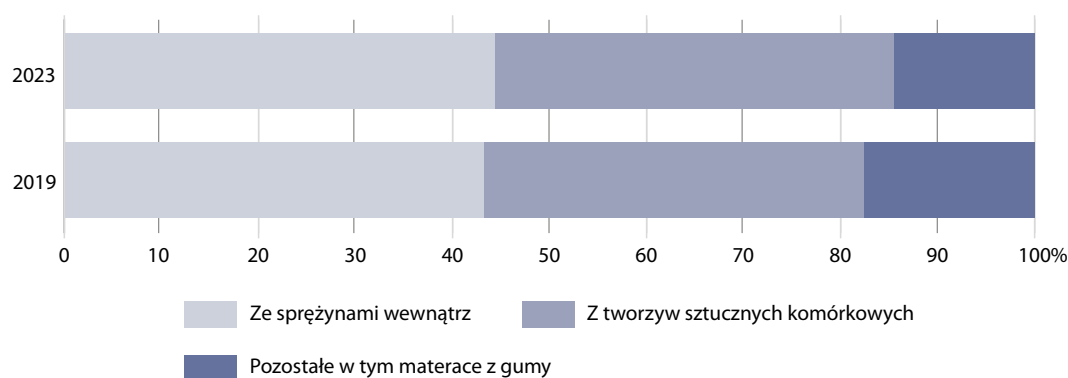
Produkcja mebli z tworzyw sztucznych w latach 2019–2023 była zmienna. Spadki zanotowano tylko dla 2020 r. i 2021 r., odpowiednio o 3,3% i o 25,3%. W 2023 r. produkcja mebli z tworzyw sztucznych wyniosła 3 784 tys. szt. i spadła o 12,3% w stosunku do 2019 r., a w porównaniu do 2022 r. o 9,7%. W 2022 r. zanotowano wzrost o 34,5% w stosunku do 2021 r.

Produkcja mebli metalowych miała tendencję spadkową w analizowanym okresie. Jedynie w 2022 r. w porównaniu do 2021 r. zanotowano niewielki wzrost o 2,0%. W 2023 r. w porównaniu do 2019 r. produkcja spadła (o 57,8%). Największy spadek produkcji w stosunku do roku poprzedniego zanotowano w 2021 r. (o 40,3%), kiedy wielkość produkcji wyniosła 3 886 tys. szt.

**Tablica 49. Produkcja wytworzona mebli metalowych i z tworzyw sztucznych**

Wyszczególnienie	J.m.	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
							2019=100	2022=100
Meble metalowe	tys. szt.	8 438	6 511	3 886	3 966	3 565	42,2	89,9
Meble z tworzyw sztucznych	tys. szt.	4 316	4 171	3 117	4 192	3 784	87,7	90,3

W 2023 r. produkcja wytworzona materacy wyniosła 13 917 tys. szt. i była niższa o 4,9% w stosunku do roku poprzedniego oraz o 26,6% w odniesieniu do 2019 r. Największą produkcją w 2023 r. zaobserwowano dla materacy ze sprężynami wewnątrz – 6 186 tys. szt., a ich udział w produkcji wytworzonej wyniósł 44,4%. Na drugim miejscu znalazły się materace z tworzyw sztucznych komórkowych – 41,1%, których produkcja wyniosła 5 718 tys. szt. Najmniejszy udział w produkcji wytworzonej – 14,5%, stanowiły materace pozostałe, w tym materace z gumy, a ich produkcja osiągnęła poziom 2 013 tys. szt.

**Wykres 56. Struktura produkcji wytworzonej materacy**

## 2.13. Surowce wtórne

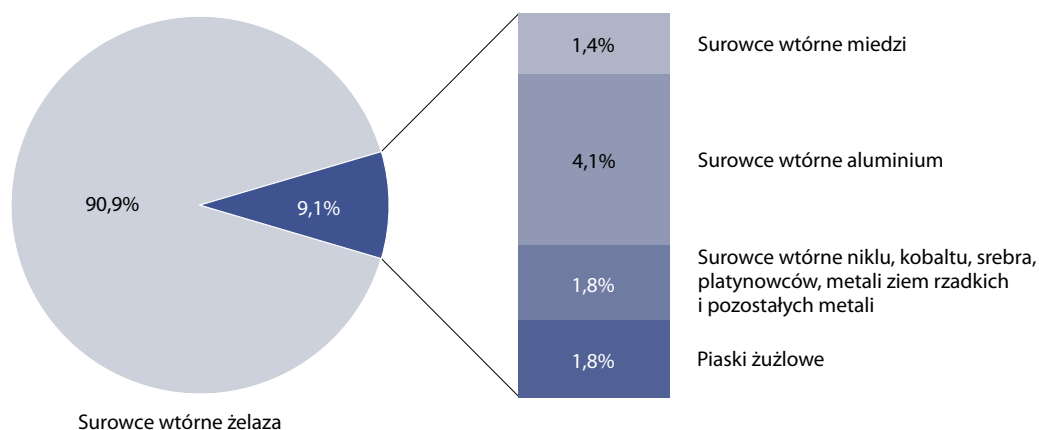
Surowce wtórne odgrywają coraz większą rolę w gospodarce ze względu na ograniczenia ich dostępności w środowisku naturalnym czy zaburzenia w łańcuchach dostaw (np. pandemia COVID-19, wojna w Ukrainie). Coraz większą rolę odgrywa także wzrost świadomości ekologicznej, w tym dążenie do gospodarki o obiegu zamkniętym, oraz zaangażowanie przedsiębiorstw w działania w obszarze społecznej odpowiedzialności biznesu – ochrona zasobów naturalnych i wytwarzanie jak najmniejszej ilości odpadów nienadających się do powtórnego użycia.

Odzysk surowców wtórnych w przemyśle przetwórczym został objęty obserwacją statystyczną w badaniu produkcji wyrobów w 2019 r. W 2020 r. do zakresu badania dodano surowce wtórne z drewna, natomiast w 2022 r. wprowadzono podział surowców metalicznych na rodzaje odzyskiwanego metalu.

W strukturze odzysku surowców wtórnych z metali w 2023 r., podobnie jak rok wcześniej, dominowały surowce wtórne z żelaza i metali nieżelaznych. Odzysk pozostałych surowców metalicznych stanowił tylko 9,1%. W 2023 r. odzysk surowców wtórnych z żelaza i metali żelaznych spadł o 19,4%, co znalazło swoje odzwierciedlenie w strukturze odzysku – spadek udziału o 5,7 p. proc w porównaniu z rokiem ubiegłym. Wśród pozostałych surowców wtórnych metalicznych dominowały surowce wtórne z aluminium, których odzysk zwiększył się o 20,8% w stosunku do 2022 r.

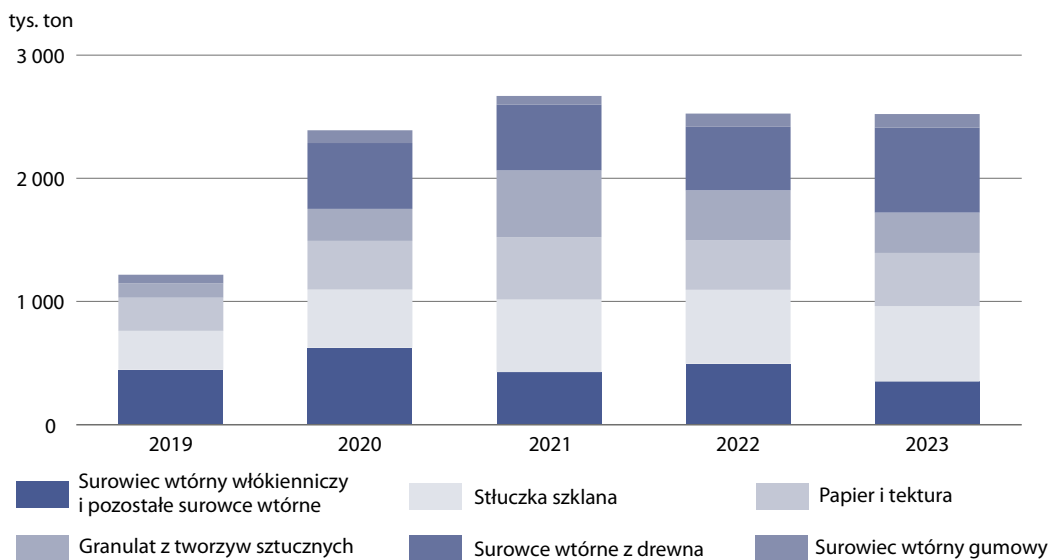
**Tablica 50. Odzysk wybranych surowców wtórnych metalicznych**

Wyszczególnienie	J.m.	2022	2023	2022=100
Surowce wtórne żelaza i metali żelaznych	t	1 197 682	965 076	80,6
Surowce wtórne miedzi	t	15 711	15 318	97,5
Surowce wtórne niklu	t	214	351	164,0
Surowce wtórne aluminium	t	35 904	43 370	120,8
Surowce wtórne pozostałych metali	t	28 517	16 351	57,3
Piaski żużłowe	t	23 618	19 438	82,3

**Wykres 57. Struktura odzysku surowców wtórnych metalicznych w 2023 r.**

W odzysku surowców wtórnych niemetalicznych do 2021 r. obserwowano wyraźną tendencję wzrostową – od 1,22 mln t w 2019 r. do 2,67 mln t w 2021 r., natomiast w 2022 r. wystąpił nieznaczny spadek odzysku – o 2,1%. W 2023 odzysk był na poziomie zbliżonym do roku poprzedniego i wyniósł 2 505 tys. t.

W 2023 r. w strukturze odzysku w tej grupie surowców wtórnych nadal dominowały surowce wtórne z drewna – 22,4%, na drugim miejscu była stłuczka szklana – 19,7%. Znaczny spadek odzysku w porównaniu do 2022 r. zanotowano dla granulatów z tworzyw sztucznych (o 19,7%) oraz surowców wtórnych pozostałych (o 29,7%)

**Wykres 58. Odzysk surowców wtórnych niemetalicznych**

Dane dla surowców wtórnych z drewna zbierane od 2020 r.



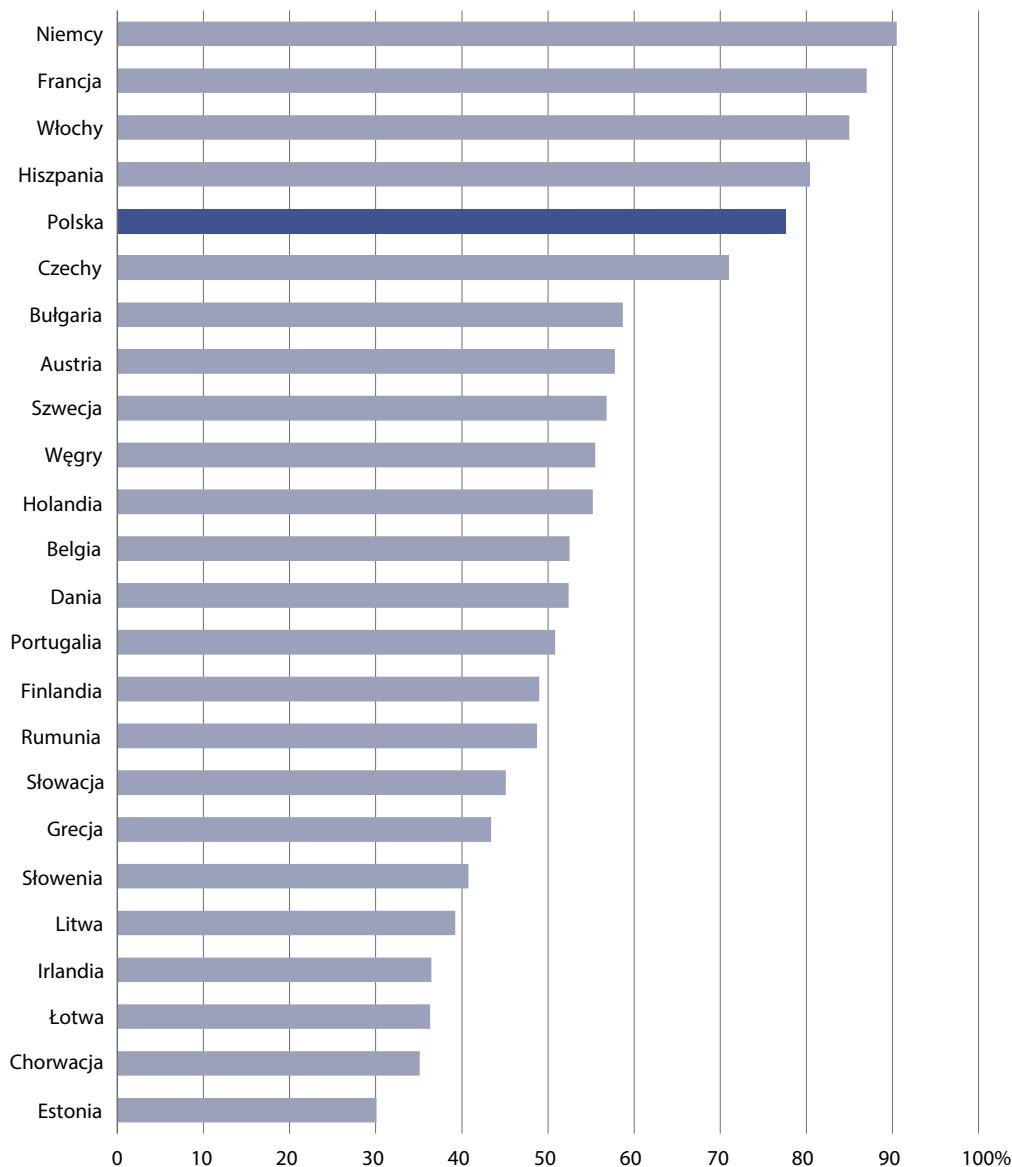
## Rozdział 3. Produkcja wyrobów przemysłowych w Polsce na tle innych krajów Unii Europejskiej

**Badanie wspólnotowe produkcji przemysłowej PRODCOM** dostarcza informacje na temat produkcji wyrobów i usług przemysłowych przez przedsiębiorstwa zlokalizowane na terytorium poszczególnych krajów. Prowadzone jest w oparciu o Listę PRODCOM, która obejmuje wyroby z sekcji Produkty górnictwa i wydobywania oraz Produkty przetwórstwa przemysłowego. Od roku 2019 zawiera dodatkowo surowce wtórne metalowe oraz niemetalowe, w sekcji Usługi dostarczania wody, ścieki i odpady oraz usługi związane z ich rekultywacją. Lista PRODCOM jest oparta na unijnej klasyfikacji produktów CPA oraz powiązana z Nomenklaturą Scaloną (CN). Badanie PRODCOM dotyczy okresów rocznych i obejmuje nieco węższy zakres produktów niż badania produkcji wyrobów przemysłowych prowadzone w Polsce, które uwzględnia także potrzeby informacyjne użytkowników krajowych. Z Listy PRODCOM wyłączone są surowce energetyczne, zaś w dziale Koks oraz produkty rafinacji ropy naftowej – takie istotne produkty jak m.in.: koks z węgla oraz paliwa i oleje uzyskiwane z ropy naftowej. Dla prawie wszystkich produktów z Listy PRODCOM badana jest produkcja sprzedana, natomiast ilość produkcji wytworzonej jest badana jedynie dla ograniczonej liczby wyrobów. Źródłem danych PRODCOM są badania przeprowadzane przez poszczególne kraje; badania te są zaprojektowane w taki sposób, aby dostarczały porównywalnych wyników. Poczynając od roku sprawozdawczego 2021, w PRODCOM bada się osobno produkcję sprzedaną która była prowadzona na własny rachunek i produkcję w ramach podwykonawstwa. Przedstawione poniżej dane odnoszą się do sumarycznej produkcji: prowadzonej na własny rachunek oraz w ramach podwykonawstwa.

Badanie wspólnotowe produkcji przemysłowej PRODCOM prowadzone jest w oparciu o Listę PRODCOM, która w 2023 r. zawierała 3950 pozycji obejmujących wyroby lub jednorodne grupy asortymentowe wyrobów. W badaniu nie uczestniczyły trzy kraje członkowskie Unii Europejskiej: Cypr, Luksemburg oraz Malta, które są zwolnione z przekazywania danych o produkcji wyrobów ze względu na niewielki udział ich przetwórstwa przemysłowego w gospodarce Unii Europejskiej.

W roku 2023, podobnie jak w latach 2020–2022, Polska znalazła się na piątym miejscu (po Niemczech, Francji, Włoszech i Hiszpanii) pod względem liczby pozycji PRODCOM, dla których raportowana była produkcja sprzedana. Na szóstym miejscu były Czechy. W roku 2019, ostatnim roku uczestniczenia Wielkiej Brytanii w badaniu PRODCOM, Polska była na szóstym miejscu, za Wielką Brytanią. W 2023 roku Polska wykazała dane o produkcji sprzedanej dla 3141 wyrobów i grup asortymentowych wyrobów, co stanowiło 77,7% wszystkich pozycji objętych badaniem. Największy odsetek wyrobów zgłosiły Niemcy – 90,5%. Najmniej wyrobów wśród krajów Unii Europejskiej raportowały Chorwacja i Estonia, odpowiednio 35,1% oraz 30,1% pozycji objętych badaniem.

**Wykres 59. Odsetek pozycji PRODCOM, dla których raportowana była produkcja sprzedana w 2023 r. według krajów Unii Europejskiej**



Wartość produkcji sprzedanej wszystkich produktów raportowanych przez Polskę w 2023 r. w ramach badania PRODCOM wyniosła 359 178,7 mln EUR, co stanowiło 6,0% wartości produkcji UE27. Największy udział Polski w produkcji unijnej zanotowano w następujących działach: Wyroby tytoniowe – 23,7%, Meble – 13,5%, Urządzenia elektryczne – 10,7%, Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – 9,4%, Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych, Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy – po 8,1%, Artykuły spożywcze – 7,9%, Papier i wyroby z papieru – 7,6%. Najmniejszy udział w wartości produkcji sprzedanej zanotowano w działach Rudy metali, Wyroby farmaceutyczne i leki.

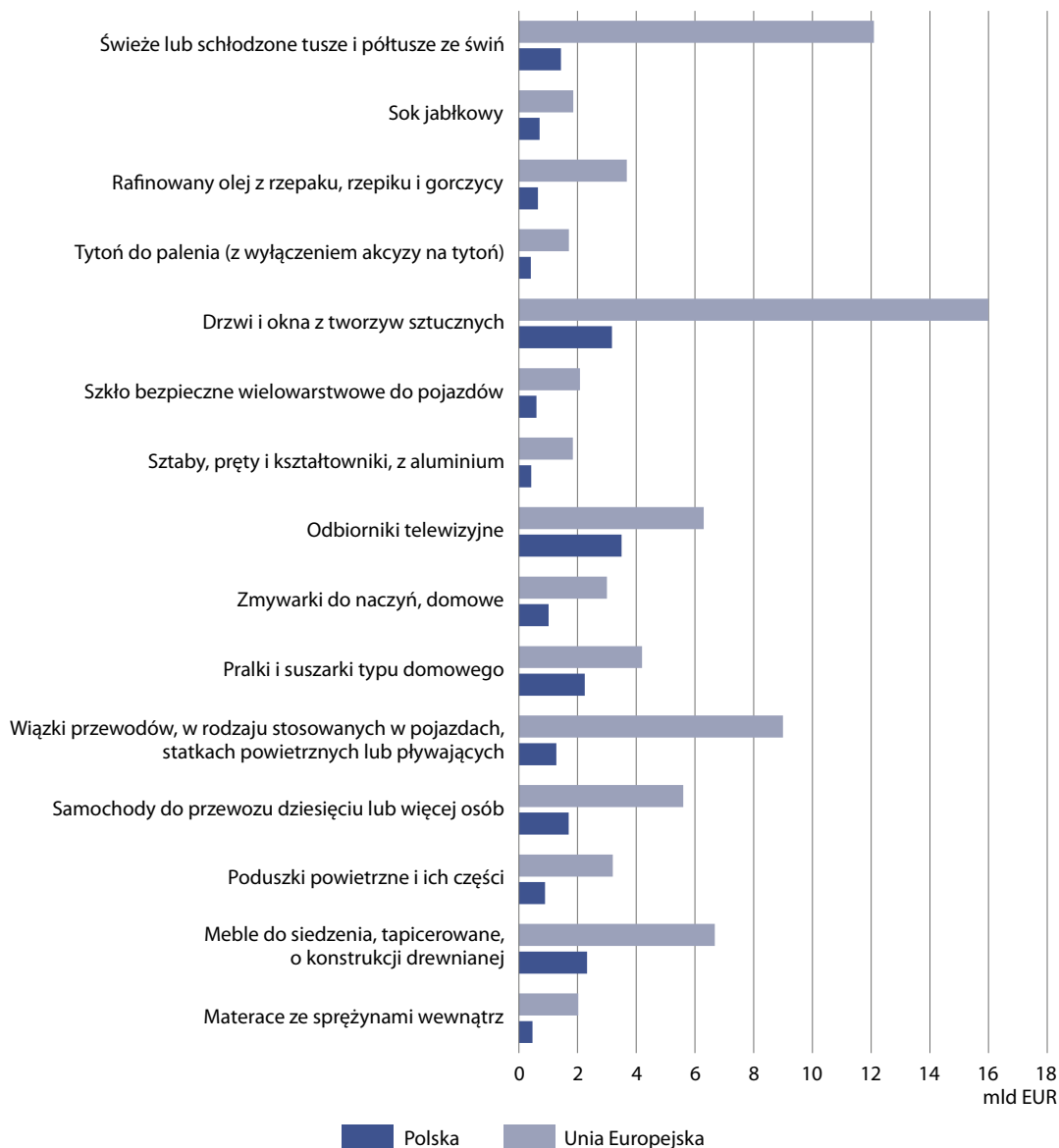
**Tablica 51. Produkcja sprzedana wyrobów objętych badaniem PRODCOM według wybranych działów CPA w 2023 r.**

Wyszczególnienie	Unia Europejska	Polska	
	w mln euro		w %
Artykuły spożywcze	898 299,0	70 884,7	7,9
Napoje	150 197,7	7 533,6	5,0
Wyroby tytoniowe	9 602,5	2 272,9	23,7
Wyroby tekstylne	57 731,4	2 742,0	4,7
Odzież	28 162,7	1 334,3	4,7
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych	33 102,0	677,8	2,0
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy	108 303,3	8 742,2	8,1
Papier i wyroby z papieru	177 257,7	13 515,2	7,6
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji	48 121,0	2 483,0	5,2
Chemikalia i wyroby chemiczne	460 501,3	20 943,5	4,5
Wyroby farmaceutyczne i leki	235 435,4	3 567,3	1,5
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	272 102,3	25 688,4	9,4
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	196 210,4	15 938,3	8,1
Metale	378 927,9	23 068,2	6,1
Wyroby metalowe gotowe	437 320,6	23 118,9	5,3
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne	203 134,6	10 086,9	5,0
Urządzenia elektryczne	298 234,9	32 000,7	10,7
Maszyny i urządzenia	600 885,8	15 417,2	2,6
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy	773 773,2	45 430,5	5,9
Pozostały sprzęt transportowy	160 158,6	7 015,9	4,4
Meble	84 245,3	11 393,8	13,5
Pozostałe wyroby	93 724,2	3 201,7	3,4
Usługi naprawy, konserwacji i instalowania maszyn i urządzeń	210 596,5	9 455,6	4,5
Usługi związane ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców	22 607,8	767,1	3,4

W 2023 r. dla 389 wyrobów udział Polski w produkcji sprzedanej Unii Europejskiej w ujęciu wartościowym wyniósł od 10,1% do 20,0%. Najwięcej wyrobów z udziałem od 10,1% do 20,0% zanotowano w działach: Artykuły spożywcze – 60 wyrobów, Chemikalia i wyroby chemiczne – 35, Maszyny i urządzenia – 32, Wyroby metalowe gotowe oraz Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – po 31 wyrobów.

Udział Polski powyżej 20% w wartości produkcji sprzedanej w Unii Europejskiej zanotowano dla 237 wyrobów, w tym m.in. dla odbiorników telewizyjnych (55,5%), pralek i suszarek typu domowego (53,5%), soku jabłkowego (37,4%), mebli do siedzenia, tapicerowanych, o konstrukcji drewnianej (34,8%), zmywarek do naczyń, domowych (33,8%), szkła bezpiecznego wielowarstwowego do pojazdów (28,9%), tytoniu do palenia (z wyłączeniem akcyzy na tytoń) (24,1%).

**Wykres 60. Wartość produkcji sprzedanej wybranych wyrobów dla Polski i Unii Europejskiej**



Udział Polski w produkcji sprzedanej Unii Europejskiej w ujęciu ilościowym rozkładał się nieco inaczej niż w ujęciu wartościowym. W 2022 r. dla 346 wyrobów Polska miała udział w przedziale od 10,1% do 20,0% w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej. Najwięcej wyrobów klasyfikowanych było w działach: Artykuły spożywcze – 61 wyrobów, Chemikalia i wyroby chemiczne – 34, Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – 29, Maszyny i urządzenia oraz Metale – po 27, Urządzenia elektryczne – 25.

Dla 298 wyrobów zanotowano udział powyżej 20% w ilości produkcji sprzedanej UE27, w tym 71 wyrobów miało udział powyżej 50% – m.in. cukier surowy, komputery stacjonarne, odbiorniki telewizyjne, płyta pilśniowa średniej gęstości (MDF) o grubości nieprzekraczającej 5 mm, świece, zmywarki do naczyń domowe, pralki i suszarki typu domowego.

**Tablica 52. Liczba wyrobów o udziale powyżej 10% w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej w 2023 r.**

Wyszczególnienie	10,1%–20,0%	20,1%–30,0%	30,1%–40,0%	40,1%–50,0%	> 50,0%
Rudy metali	0	0	0	0	0
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania	3	2	2	2	1
Artykuły spożywcze	61	18	13	4	6
Napoje	2	2	0	0	0
Wyroby tytoniowe	1	1	1	1	0
Wyroby tekstylne	11	5	1	1	4
Odzież	17	2	1	0	1
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych	3	2	0	2	1
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy	12	1	0	1	3
Papier i wyroby z papieru	19	2	1	4	2
Chemikalia i wyroby chemiczne	34	11	4	1	8
Wyroby farmaceutyczne i leki	0	0	0	0	0
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	29	9	2	2	3
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	13	12	5	1	3
Metale	27	10	7	3	3
Wyroby metalowe gotowe	24	9	3	4	3
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne	8	5	1	2	8
Urządzenia elektryczne	25	15	3	4	11
Maszyny i urządzenia	27	14	6	0	6
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy	9	8	1	1	1
Pozostały sprzęt transportowy	9	0	0	0	1
Meble	3	4	1	3	3
Pozostałe wyroby	9	3	2	1	4
Odzysk surowców	0	0	0	0	0

W 2023 r. spośród pięciu krajów członkowskich Unii Europejskiej raportujących produkcję dla największej liczby pozycji PRODCOM, Polska miała największy udział w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej m.in. płyty pilśniowej średniej gęstości (MDF) o grubości nieprzekraczającej 5 mm (62,1%), materaców z tworzyw sztucznych komórkowych (47,3%), granitu surowego lub wstępnie obrobionego (44,5%), filetów rybnych suszonych, solonych lub w solance, ale niewędzonych (43,3%), kawałków indyków, zamrożonych (38,0%), soku jabłkowego (35,3%), wanien, pryszniców, zlewów i umywalek, z tworzyw sztucznych (24,5%), transformatorów z ciekłym dielektrykiem o mocy wyjściowej nieprzekraczającej 650 kVA (23,8%), wapienia, dolomitu i pozostałych skał wapiennych, pokruszonych lub rozłupanych (21,0%), pojemników metalowych na sprężony lub skroplony gaz (19,5%).

**Tablica 53. Udział w ilości produkcji sprzedanej wybranych wyrobów dla pięciu wybranych krajów Unii Europejskiej w 2023 r.**

Wyszczególnienie	Francja	Hiszpania	Niemcy	Polska	Włochy
	w %				
Granit surowy lub wstępnie obrobiony	.	9,6	0,2	44,5	1,6
Wapień, dolomit i pozostałe skały wapienne, pokruszone lub rozłupane	14,2	5,8	10,0	21,0	0,8
Świeże lub schłodzone tusze, półtusze i ćwierci, z kośćmi, z wołowiny i cielęciny	10,8	16,9	18,5	10,5	18,9
Kawałki indyków, zamrożone	19,4	12,2	5,2	38,0	7,2
Filety rybne suszone, solone lub w solance, ale niewędzone	1,6	11,3	0,8	43,3	11,7
Sok jabłkowy	9,8	.	29,5	35,3	4,8
Zamrożone warzywa, niepoddane obróbce cieplnej lub ugotowane w wodzie (z wyłączeniem ziemniaków)	12,0	20,9	3,6	12,2	8,8
Rafinowany olej z rzepaku, rzepiku i gorczycy	7,8	.	40,3	15,1	.
Mleko i śmietana o zawartości tłuszczu od 6% do 21%, niezagęszczone ani niesłodzone	29,6	6,7	.	16,4	4,2
Masło o zawartości tłuszczu nieprzekraczającej 85% masy	19,1	.	24,8	13,6	3,6
Ser niedojrzewający lub niekonserwowany (świeży)	11,8	.	23,3	13,1	22,2
Kasze i mączki ze zbóż, z wyłączeniem z pszenicy	13,3	19,3	6,8	22,5	.
Makarony jajeczne niepoddane obróbce cieplnej	3,5	0,8	11,7	5,6	63,2
Toffi, karmelki i podobne cukierki	1,1	1,9	.	18,3	28,9
Napary („herbatki”) ziołowe; w tym kora wiśni afrykańskiej ( <i>Prunus africana</i> )	1,2	2,7	.	10,9	4,8
Preparaty do karmienia drobiu (z wyłączeniem premiksów)	17,4	11,1	14,0	15,6	8,8
Wódka czysta o mocy alkoholu do 45,4%	10,3	1,5	.	29,6	5,3
Dresy z dzianin	1,2	53,8	0,5	12,6	7,6
Płyta pilśniowa średniej gęstości (MDF) o grubości nieprzekraczającej 5 mm	.	10,0	10,8	62,1	0,4
Okna, okna balkonowe i ich ramy, z drewna	.	1,6	11,1	15,5	10,6
Papier i tektura faliste w zwojach lub arkuszach	5,9	.	.	13,9	31,8
Nawozy mineralne lub chemiczne zawierające trzy pierwiastki nawozowe: azot, fosfor i potas	.	22,5	.	8,9	3,6
Biodiesel i jego mieszaniny, niezawierające lub zawierające mniej niż 70% masy olejów ropy naftowej	.	11,4	26,9	7,5	9,8

**Tablica 53. Udział w ilości produkcji sprzedanej wybranych wyrobów dla pięciu wybranych krajów Unii Europejskiej w 2023 r. (dok.)**

Wyszczególnienie	Francja	Hiszpania	Niemcy	Polska	Włochy
	w %				
Wanny, prysznice, zlewy i umywalki, z tworzyw sztucznych	4,3	21,9	10,2	24,5	10,8
Drzwi, okna i ich ramy oraz progi, z tworzyw sztucznych	.	3,0	22,7	20,2	6,7
Wielościennie elementy izolacyjne ze szkła	21,3	9,3	18,3	16,9	4,8
Cement portlandzki	.	13,9	9,4	11,4	13,9
Pojemniki metalowe na sprężony lub skroplony gaz	3,6	3,5	9,9	19,5	30,1
Liczniki do pomiaru zużycia lub produkcji cieczy	.	2,1	9,8	8,4	41,6
Transformatory z ciekłym dielektrykiem o mocy wyjściowej nieprzekraczającej 650 kVA	11,4	17,0	6,8	23,8	6,6
Gaśnice	.	7,9	6,7	22,1	29,8
Witryny i lody chłodnicze, z wyłączeniem do zamrożonej żywności	.	31,9	2,5	6,3	6,5
Brony talerzowe	.	3,6	9,8	28,0	3,7
Pojemniki i kontenery do transportu, również do płynów	9,5	5,0	.	19,8	8,9
Materace z tworzyw sztucznych komórkowych	.	6,0	15,3	47,3	1,9

## Uwagi metodologiczne

Dane zostały opracowane na podstawie rocznego badania produkcji wyrobów przemysłowych realizowanego na sprawozdaniu P-01 „Sprawozdanie o produkcji”. W przypadku energii elektrycznej oraz ciepła w gorącej wodzie i parze wodnej dane pochodzą ze specjalistycznych badań prowadzonych przez ministra właściwego ds. energii i Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. Badanie produkcji wyrobów przemysłowych realizowane jest zgodnie z wymogami wspólnotowego badania produkcji przemysłowej PRODCOM.

Dane zbierane są według grupowań wskazanych w nomenklaturze PRODPOL do badania rocznego w roku sprawozdawczym. Nomenklatura jest oparta na Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług (PKWiU 2015), wprowadzonej z dniem 1 stycznia 2016 r. do stosowania w statystyce, ewidencji i dokumentacji oraz rachunkowości, a także w urzędowych rejestrach i systemach informacyjnych administracji publicznej (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 września 2015, Dz. U. z 2015 r., poz. 1676) oraz na Liście PRODCOM stosowanej w krajach Unii Europejskiej. Dla dłuższych szeregów czasowych dane zostały uzyskane dzięki zastosowaniu kluczy powiązań między nomenklaturami PRODPOL stosowanymi dla kolejnych lat sprawozdawczych.

### 1. Zakres podmiotowy i przedmiotowy badania

Badaniem rocznym objęte są osoby prawne, jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej (z wyłączeniem jednostek i zakładów budżetowych) oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, o liczbie pracujących 10 i więcej osób; w zakresie produkcji pelletów badanie obejmuje również jednostki o liczbie pracujących do 9 osób. Jednostki produkujące energię elektryczną oraz ciepło w gorącej wodzie i parze wodnej objęte są badaniem niezależnie od liczby pracujących. Badanie dotyczy podmiotów gospodarczych niezależnie od rodzaju prowadzonej działalności klasyfikowanej według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007), które produkują wyroby określone w nomenklaturze PRODPOL na dany rok sprawozdawczy. Zastosowanie systemów wbudowanych w wyrobach badane jest w jednostkach sprawozdawczych, których przeważający rodzaj działalności klasyfikowany jest do sekcji C „Przetwórstwo przemysłowe”, z wyjątkiem działów obejmujących przemysł spożywczy (PKD 10–12), chemiczny i farmaceutyczny (PKD 20–21), produkcję wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych (PKD 23), produkcję metali (PKD 24) oraz grupy produkcja wyrobów jubilerskich, biżuterii i podobnych wyrobów (PKD 32.1).

Badanie produkcji wyrobów przemysłowych nie obejmuje jednostek:

- handlowych, które zamówiły wykonanie wyrobów w przedsiębiorstwie produkcyjnym i nie przekazały surowców do wykonania tych wyrobów,
- prowadzących wyłącznie działalność wydawniczą i nie uczestniczących bezpośrednio w procesie przygotowania do druku oraz drukowania,
- prowadzących wyłącznie działalność związaną z produkcją filmów, nagrań wideo, programów telewizyjnych, nagrań dźwiękowych i muzycznych i nie uczestniczących bezpośrednio w procesie reprodukcji nagrań dźwiękowych, nagrań wideo lub reprodukcji komputerowych nośników informacji.

Badanie produkcji wyrobów przemysłowych dostarcza danych o:

- ilości produkcji wyrobów gotowych wytworzonych na własny rachunek lub na zlecenie z materiału powierzonych przez zleceniodawcę (usługa w ramach podwykonawstwa) według stanu na koniec roku sprawozdawczego; obróbka zakupionego wyrobu lub jego modyfikacja, która nie spowodowała zmiany cech jego użyteczności i przeznaczenia, nie jest traktowana jako produkcja,
- ilości i wartości produkcji sprzedanej wyrobów własnej produkcji lub produkcji zleconej do wykonania w innym przedsiębiorstwie z powierzonych materiałów, które zostały sprzedane na zewnątrz przedsiębiorstwa,
- wartości produkcji sprzedanej wyrobów zawierających systemy wbudowane, w tym Internet Rzeczy.



Wartości produkcji sprzedanej wyrobów wyrażona jest w cenach sprzedaży (realizacji), bez podatku VAT, i obejmuje:

- otrzymane i należne kwoty za sprzedane w ciągu roku – na zewnątrz przedsiębiorstwa – własne wyroby gotowe, półfabrykaty i części własnej produkcji, wynikające z przemnożenia ilości sprzedanych wyrobów, półfabrykatów i części przez jednostkową cenę sprzedaży, skorygowaną o należne dopłaty, udzielone rabaty, bonifikaty, opusty lub umowne kwoty należne z tytułu sprzedaży,
- wartość wyrobów niezaliczonych do sprzedaży, traktowanych na równi ze sprzedażą, tj. wartość własnych wyrobów przekazanych do własnych punktów sprzedaży detalicznej, jak również do własnych zakładów gastronomicznych i do własnych hurtowni,
- wartość wyrobów wytworzonych, traktowanych na równi ze sprzedażą, tj. produktów nieodpłatnie przekazanych na rzecz funduszu socjalnego i inwestycji własnych, na potrzeby reprezentacji i reklamy, potrzeby osobiste podatnika i pracowników oraz darowizny wyrobów i usług bez pobrania zapłaty.

Ilość produkcji wyrobów przemysłowych wyrażona jest w fizycznych jednostkach miary. Podstawową zasadą przy ustalaniu ilości produkcji jest jej jednorodność, pozwalająca na sumowanie poszczególnych asortymentów wyrobów.

W celu uzyskania porównywalnych danych o produkcji wyrobów przemysłowych stosowana jest nomenklatura PRODPOL, zawierająca wykaz wyrobów obejmujących symbol i nazwę wyrobu lub grupy asortymentowej z przypisanymi jednostkami miary, w których powinna być raportowana produkcja. Pozwala to sprawozdawcom na wykazywanie danych o produkcji wyrobów należących do tej samej kategorii, które występują w obrocie handlowym pod różnymi nazwami własnymi, w jednym grupowaniu PRODPOL pod tą samą nazwą i jednostką miary.

Nomenklatura PRODPOL do badania rocznego jest zgodna na poziomie trzech, czterech, pięciu oraz sześciu znaków z klasyfikacją PKWiU 2015 oraz na poziomie ośmiu znaków z Listą PRODCOM. Grupowania 10-i 12-znakowe wynikają z zapotrzebowania zgłaszanego przez użytkowników krajowych. Nomenklatura PRODPOL jest corocznie aktualizowana i dostępna wraz z wykazem zmian wprowadzonych w stosunku do ubiegłorocznej nomenklatury PRODPOL na stronie internetowej GUS pod adresem <https://stat.gov.pl/Klasyfikacje/>.

Niezwykle ważne jest ustalenie jednostki miary dla każdego grupowania, odpowiadającej cechom fizycznym i przeznaczeniu każdego rodzaju wyrobu.

W większości przypadków dane zbierane są w podstawowych fizycznych jednostkach miary. Dla niejednorodnych grupowań wyrobów, jeżeli mają przynajmniej jedną cechę wspólną określającą ich właściwości, stosowane są umowne jednostki miary. Typowym przykładem zastosowania jednostek umownych są wyroby chemiczne, w których ilość jest wyrażana w przeliczeniu na czysty składnik. Dla grupowań obejmujących wyroby o znacznej różnorodności, np. wyroby farmaceutyczne, nie jest możliwe zastosowanie fizycznych jednostek miary. W takim przypadku zbierane są dane dotyczące jedynie wartości produkcji sprzedanej w cenach bieżących, wyrażonej w tysiącach złotych.

W przypadkach, gdy jedna jednostka miary nie określa w sposób wyczerpujący cech użytkowych danego wyrobu, jak również wielkości jego produkcji, stosuje się jednocześnie kilka jednostek miary.

Dane roczne o produkcji wyrobów przemysłowych mogą podlegać rewizji trzy razy w roku przez okres czterech lat po zakończeniu roku sprawozdawczego. W wyjątkowych przypadkach dane mogą podlegać rewizji w dłuższym okresie ze względu na specyfikę badania produkcji wyrobów przemysłowych, związaną z trudnościami w zaklasyfikowaniu niektórych wyrobów do odpowiednich grupowań PKWiU/PRODPOL.

## 2. Objaśnienia podstawowych pojęć

**Produkcja wytworzona** to rezultat procesów produkcyjnych, wzajemnie ze sobą powiązanych i uwarunkowanych, zachodzących w określonym czasie.

Produkcja wytworzona obejmuje całkowitą ilość wyprodukowanych w okresie sprawozdawczym wyrobów gotowych, z surowca własnego lub powierzonych przez inne przedsiębiorstwo lub osobę fizyczną. Obejmuje również całkowitą ilość półfabrykatów, części, zespołów maszyn i urządzeń, niezależnie od tego, czy zostały one przeznaczone do sprzedaży czy do przedsiębiorstwa macierzystego, do innych zakładów tego samego przedsiębiorstwa, czy też przeznaczone do dalszego przerobu (montażu) w przedsiębiorstwie. Do produkcji wytworzonej zalicza się zatem wyroby wyprodukowane przez przedsiębiorstwo, odpowiadające określonym normom, warunkom technicznym lub warunkom umowy zawartej pomiędzy wykonawcą a odbiorcą. Wyroby powstałe z surowców wtórnych zalicza się do produkcji, jeśli mają charakter użytkowy i są bezpośrednim rezultatem pracy wytwórczej przedsiębiorstwa. Do produkcji zalicza się także tak zwane produkty uboczne, powstałe w procesie produkcyjnym równocześnie z produktem zasadniczym.

**Produkcja sprzedana** wyrobów przemysłowych to ilość i wartość sprzedanych na zewnątrz przedsiębiorstwa wyrobów produkcji własnej lub produkcji zleconej do wykonania w innym przedsiębiorstwie z powierzonych materiałów w okresie sprawozdawczym niezależnie od momentu ich wytworzenia.

**Wyroby gotowe** to produkty niepodlegające dalszej obróbce w obrębie tego samego przedsiębiorstwa, w którym zostały wyprodukowane, a więc produkty całkowicie wykończone i skompletowane, po przejściu wszystkich faz produkcji. Wyroby gotowe powinny odpowiadać określonym normom, a przy braku norm – warunkom technicznym lub warunkom umowy zawartej pomiędzy wykonawcą a odbiorcą.

**Produkcja sprzedana** w ramach podwykonawstwa (usługa produkcyjna w ramach podwykonawstwa) to wykonanie na zlecenie przez zleceniobiorcę wyrobów z materiału powierzonych przez zleceniodawcę, przy czym wartość powierzonych materiałów musi przekroczyć 80% wartości materiałów użytych do produkcji. Wartość usługi podwykonawstwa to przychód uzyskany z czynności mających na celu wytworzenie wyrobów wykonanych na zlecenie innego podmiotu z materiałów przez nią powierzonych. Zleceniodawca dostarcza także w całości lub częściowo specyfikację techniczną, wzory, wykroje, receptury.

Produkcja na zlecenie z materiału powierzonych występuje gdy:

- wartość materiałów powierzonych stanowi ponad 80% wartości materiałów użytych do produkcji,
- powierzony materiał (surowiec) ma niższą wartość niż 80% wartości materiałów użytych do produkcji, ale stanowi podstawowy materiał (surowiec) do wytworzenia nowego wyrobu.

**Odzysk** oznacza jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu, poprzez zastąpienie innych materiałów, które w przeciwnym wypadku zostałyby użyte do spełnienia danej funkcji, lub w wyniku którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub w szerszej gospodarce.

**Surowce wtórne** – materiały powstające w wyniku przerobu (w procesie przetworzenia mechanicznego lub chemicznego) odpadów produkcyjnych, wstępnie wysortowanych odpadów komunalnych lub złomu i zużytych produktów, nadające się do bezpośredniego użytku w przemysłowym procesie produkcji (zastępujące surowiec pierwotny), nie będące nowym produktem finalnym.

**System wbudowany** jest sprzętem cyfrowym, złożonym z procesora, pamięci oraz układów wejścia-wyjścia (mikrokontroler), przeznaczonym do sterowania w czasie rzeczywistym działaniem produktu, którego jest częścią. Komputery osobiste, komputery przenośne, tablety, telefony i smartfony oraz inne urządzenia sieci teleinformatycznej nie są uważane za produkty zawierające systemy wbudowane.

**Element Internetu Rzeczy** to produkt z systemem wbudowanym, z możliwością podłączenia do Internetu.

**Podmiot z kapitałem zagranicznym** to podmiot, w którym udział kapitału zagranicznego w kapitale podstawowym wynosi 100%.

**Podmiot z przeważającym udziałem kapitału zagranicznego** to podmiot, w którym udział kapitału zagranicznego w kapitale podstawowym wynosi 50,0%–99,9%.

**Kapitał zagraniczny** to kapitał wniesiony do jednostki w postaci środków finansowych (gotówka, akcje, obligacje), rzeczowych aktywów trwałych (maszyny, urządzenia, środki transportu, nieruchomości) oraz wartości niematerialnych i prawnych (patenty, licencje, itp.) przez jednostkę zagraniczną. Jednostką zagraniczną może być: osoba fizyczna nieposiadająca obywatelstwa polskiego; osoba prawna z siedzibą za granicą; jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną z siedzibą za granicą.

Udział kapitału zagranicznego w kapitale podstawowym określono na podstawie rocznego badania podmiotów z kapitałem zagranicznym, przeprowadzonego za poprzedni rok referencyjny.

## Załącznik 1

**Tablica 54. Udział w wartości produkcji sprzedanej wyrobów w działach PKWiU według najczęściej występującego przeważającego rodzaju działalności podmiotów produkujących wyroby w 2023 r.**

Działalność przemysłowa		Działalność nieprzemysłowa	
Węgiel kamienny i brunatny (lignit)			
Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (lignitu)	99,8%		
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania			
Pozostałe górnictwo i wydobywanie	82,0%	Transport lądowy oraz transport rurociągowy	0,8%
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	9,4%	Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej	0,5%
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	4,0%		
Artykuły spożywcze			
Produkcja artykułów spożywczych	95,0%	Handel hurtowy	1,9%
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	.	Handel detaliczny	0,8%
Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych	0,3%	Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo	0,7%
Napoje			
Produkcja napojów	85,5%	Handel hurtowy	.
Produkcja artykułów spożywczych	8,7%	Handel detaliczny	0,3%
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	.		
Wyroby tytoniowe			
Produkcja wyrobów tytoniowych	46,5%	Handel hurtowy	.
Produkcja artykułów spożywczych	.	Handel detaliczny	.
Wyroby tekstylne			
Produkcja wyrobów tekstylnych	68,7%	Handel hurtowy	3,5%
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	13,0%	Handel detaliczny	0,5%
Produkcja mebli	.		
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli	.		
Produkcja odzieży	1,3%		
Odzież			
Produkcja odzieży	79,4%	Handel detaliczny	12,7%
Produkcja wyrobów tekstylnych	2,1%	Handel hurtowy	3,5%
Produkcja pozostałych wyrobów	0,9%		
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych			
Produkcja skór i wyrobów ze skór wyprawionych	90,0%	Handel hurtowy	1,4%
Produkcja wyrobów tekstylnych	.	Handel detaliczny	0,8%
Produkcja odzieży	1,5%		
Drewno i wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów do wyplatania			
Produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i materiałów używanych do wyplatania	88,1%	Handel hurtowy	1,7%
Produkcja mebli	3,8%	Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków	1,5%
Produkcja papieru i wyrobów z papieru	2,4%		

Działalność przemysłowa		Działalność nieprzemysłowa	
Papier i wyroby z papieru			
Produkcja papieru i wyrobów z papieru	88,9%	Handel hurtowy	0,8%
Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	6,8%		
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	1,1%		
Produkcja wyrobów tekstylnych	.		
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji			
Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	69,9%	Działalność wydawnicza	18,5%
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	.	Reklama, badanie rynku i opinii publicznej	1,1%
Produkcja papieru i wyrobów z papieru	2,5%		
Chemikalia i wyroby chemiczne			
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	78,2%	Handel hurtowy	3,3%
Wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy naftowej	9,4%		
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	1,8%		
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	1,2%		
Produkcja artykułów spożywczych	0,8%		
Produkcja metali	0,7%		
Wyroby farmaceutyczne i leki			
Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych	92,3%	Handel hurtowy	.
Produkcja artykułów spożywczych	2,5%		
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych			
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	86,8%	Handel hurtowy	1,4%
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep	3,7%		
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	2,2%		
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	0,8%		
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych			
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	89,6%	Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej	2,0%
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	2,0%	Handel hurtowy	0,9%
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	1,7%	Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków	0,7%
Pozostałe górnictwo i wydobywanie	1,3%		
Metale			
Produkcja metali	51,8%	Handel hurtowy	3,9%
Górnictwo rud metali	.		
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	14,1%		
Działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców	0,9%		
Wyroby metalowe gotowe			
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	72,7%	Handel hurtowy	3,0%
Produkcja metali	7,0%	Roboty budowlane specjalistyczne	0,9%
Produkcja maszyn i urządzeń	4,1%		
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep	3,1%		
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	2,8%		
Produkcja urządzeń elektrycznych	1,0%		

Działalność przemysłowa		Działalność nieprzemysłowa	
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne			
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	86,7%	Handel hurtowy	2,4%
Produkcja urządzeń elektrycznych	3,6%		
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	.		
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	.		
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczip	.		
Produkcja maszyn i urządzeń	0,6%		
Urządzenia elektryczne			
Produkcja urządzeń elektrycznych	80,6%	Handel hurtowy	0,8%
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczip	6,7%	Roboty budowlane specjalistyczne	0,2%
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	4,7%		
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	1,9%		
Produkcja maszyn i urządzeń	1,5%		
Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń	1,1%		
Maszyny i urządzenia			
Produkcja maszyn i urządzeń	59,9%	Handel hurtowy	2,0%
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	15,3%		
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczip	13,0%		
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	2,5%		
Produkcja urządzeń elektrycznych	1,8%		
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	1,5%		
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczipy			
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczip	88,8%	Handel hurtowy	.
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	2,7%		
Produkcja wyrobów tekstylnych	.		
Produkcja maszyn i urządzeń	1,7%		
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	1,0%		
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego			
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego	91,4%	Handel hurtowy	0,2%
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	2,2%	Badania naukowe i prace rozwojowe	.
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	.		
Produkcja metali	.		
Pozostała produkcja wyrobów	.		
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczip	0,2%		
Meble			
Produkcja mebli	85,9%	Handel hurtowy	0,5%
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	2,6%	Handel detaliczny	0,4%
Produkcja wyrobów tekstylnych	2,3%		
Produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i materiałów używanych do wyplatania	2,1%		
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczip	.		

Działalność przemysłowa		Działalność nieprzemysłowa	
Pozostałe wyroby			
Pozostała produkcja wyrobów	76,6%	Handel hurtowy	2,1%
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	7,1%	Handel detaliczny	0,5%
Produkcja metalowych wyrobów gotowych	1,6%		
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	1,3%		
Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych	1,2%		
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	.		

## Załącznik 2

### Skróty nazw sekcji, działów, wyrobów oraz używanych jednostek miary

Pełna nazwa	Skrót
<b>Działy PKD</b>	
Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo, włączając usługi wspomagające	Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo
Produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania	Produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i materiałów używanych do wyplatania
Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych	Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych
Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń	Produkcja metalowych wyrobów gotowych
Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana	Produkcja maszyn i urządzeń
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli	Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep
Handel hurtowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi	Handel hurtowy
Handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi	Handel detaliczny
Działalność w zakresie architektury i inżynierii; badania i analizy techniczne	Działalność w zakresie architektury i inżynierii
<b>Działy PKWiU</b>	
Drewno i wyroby z drewna i korka z wyłączeniem mebli, wyroby ze słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania	Drewno i wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów do wyplatania
Koks, brykiety i podobne paliwa stałe z węgla i torfu oraz produkty rafinacji ropy naftowej	Koks oraz produkty rafinacji ropy naftowej
Podstawowe substancje farmaceutyczne, leki i pozostałe wyroby farmaceutyczne	Wyroby farmaceutyczne i leki
Wyroby metalowe gotowe, z wyłączeniem maszyn i urządzeń	Wyroby metalowe gotowe
Maszyny i urządzenia, gdzie indziej niesklasyfikowane	Maszyny i urządzenia
<b>Wyroby według PKWiU/PRODPOL</b>	
Węgiel kamienny z wyłączeniem brykietów i podobnych paliw stałych	Węgiel kamienny
Węgiel brunatny z wyłączeniem brykietów i podobnych paliw stałych	Węgiel brunatny
Oleje ropy naftowej i oleje otrzymywane z minerałów bitumicznych, surowe	Oleje ropy naftowej, surowe
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, z wydobycia	Gaz ziemny
Żwir, otoczaki, gruby żwir i krzemień stosowany jako kruszywo do betonu, tłuczeń drogowy lub podsypka torów kolejowych	Żwir, otoczaki, gruby żwir i krzemień
Tłuczeń kamienny w rodzaju stosowanego jako kruszywo do betonu, tłuczeń drogowy lub do innych celów budowlanych, z wyłączeniem żwiru, otoczek, żwiru grubego i krzemienia	Tłuczeń kamienny
Mięso wieprzowe przetworzone lub zakonserwowane: szynki i ich kawałki (z wyłączeniem gotowych posiłków i dań)	Mięso wieprzowe przetworzone lub zakonserwowane: szynki i ich kawałki



Pełna nazwa	Skrót
Konserwy mięsne i podrobowe wołowe i cielęce	Konserwy wołowe i cielęce
Margaryna i produkty do smarowania o obniżonej lub niskiej zawartości tłuszczu z wyłączeniem margaryny płynnej	Margaryna
Mleko płynne przetworzone (łącznie z mlekiem przerzutowym do dalszej produkcji)	Mleko
Masło i pozostałe tłuszcze do smarowania	Masło
Cukier, w przeliczeniu na cukier biały	Cukier
Herbata zielona (niefermentowana), herbata czarna (fermentowana) oraz herbata częściowo fermentowana, w bezpośrednich opakowaniach o zawartości nieprzekraczającej 3 kg	Herbata
Preparaty do karmienia zwierząt gospodarskich: świń	Preparaty do karmienia świń
Preparaty do karmienia zwierząt gospodarskich: bydła	Preparaty do karmienia bydła
Preparaty do karmienia zwierząt gospodarskich: drobiu	Preparaty do karmienia drobiu
Wódka czysta o objętościowej mocy alkoholu 45,4% lub mniejszej	Wódka
Wody mineralne i wody gazowane, niesłodzone i niearomatyzowane	Wody mineralne niesłodzone
Wody z dodatkiem cukru i innych substancji słodzących lub aromatyzujących, włączając wody mineralne i gazowane	Wody mineralne słodzone
Papierosy z tytoniu lub mieszanek tytoniu z jego namiastkami	Papierosy
Marynarki, męskie lub chłopięce	Marynarki męskie
Garnitury i komplety, męskie lub chłopięce	Garnitury męskie
Spodnie, spodnie na szelkach i z karczkiem typu ogrodniczki, bryczesy, i szorty, męskie lub chłopięce	Spodnie męskie
Żakiety, damskie lub dziewczęce	Żakiety damskie
Kostiumy i komplety, damskie lub dziewczęce	Kostiumy damskie
Suknie, damskie lub dziewczęce	Suknie damskie
Spodnie, spodnie na szelkach i z karczkiem typu ogrodniczki, bryczesy i szorty, damskie lub dziewczęce	Spodnie damskie
Spódnice i spódnico-spodnie, damskie lub dziewczęce, z wyłączeniem z dzianin	Spódnice damskie
Koszule męskie lub chłopięce	Koszule męskie
Bluzki, bluzki koszulowe, damskie lub dziewczęce	Bluzki damskie
Płaszczki, kurtki, peleryny, skafandry, wiatrówki i podobne artykuły damskie lub dziewczęce	Okrycia wierzchnie damskie
Płaszczki, kurtki, peleryny, skafandry, wiatrówki i podobne wyroby męskie lub chłopięce	Okrycia wierzchnie męskie
Obuwie nieprzemakalne, z podeszwami i wierzchami wykonanymi z gumy lub tworzyw sztucznych, z wyłączeniem obuwia z metalowym noskiem ochronnym	Obuwie nieprzemakalne
Obuwie z wierzchami wykonanymi ze skóry, z wyłączeniem obuwia sportowego, obuwia z metalowym noskiem ochronnym oraz obuwia specjalnego różnego typu (łącznie z obuwiami ze spodem z drewna)	Obuwie z wierzchami wykonanymi ze skóry
Obuwie z wierzchami wykonanymi z tkanin, z wyłączeniem obuwia sportowego	Obuwie z wierzchami wykonanymi z tkanin

Pełna nazwa	Skrót
Płyta pilśniowa średniej gęstości (MDF), z drewna lub pozostałych zdrewniałych materiałów, nawet związana za pomocą żywic lub innych substancji organicznych, o grubości nieprzekraczającej 5 mm	Płyta pilśniowa średniej gęstości (MDF) o grubości nieprzekraczającej 5 mm
Okna, okna balkonowe, z drewna	Okna z drewna
Wyselekcjonowany i posortowany papier i tektura przekazywany do powtórnego przerobu	Papier i tektura
Segregatory, pudełka na listy i do przechowywania dokumentów oraz podobne wyroby w rodzaju stosowanych w biurach, sklepach itp., z papieru lub tektury	Segregatory z papieru
Worki i torby, o szerokości u podstawy 40 cm lub większej, z papieru, tektury, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych	Worki i torby, o szerokości u podstawy 40 cm lub większej
Worki i torby, z papieru, tektury, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych, z wyłączeniem wyrobów o szerokości u podstawy 40 cm lub większej	Worki i torby, z wyłączeniem wyrobów o szerokości u podstawy 40 cm lub większej
Podpaski higieniczne, tampony i podobne artykuły z masy papierniczej, papieru, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych	Podpaski higieniczne, tampony i podobne artykuły z masy papierniczej
Wkładki i pieluszki dla niemowląt i podobne artykuły higieniczne z masy papierniczej, papieru, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych, z wyłączeniem papieru toaletowego, ręczników higienicznych, tamponów itp.	Pieluszki i wkładki do pieluszek dla niemowląt
Chusteczki do nosa i chusteczki higieniczne lub kosmetyczne, z masy papierniczej, papieru, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych	Chusteczki do nosa i chusteczki higieniczne lub kosmetyczne
Koks i półkoks z węgla kamiennego i brunatnego (lignitu) lub torfu; węgiel retortowy	Koks
Tworzywa sztuczne w formach podstawowych	Tworzywa sztuczne
Polimery styrenu w formach podstawowych	Polistyren
Polipropylen, w formach podstawowych	Polipropylen
Środki owadobójcze (insektycydy) przygotowane w postaciach lub opakowaniach przeznaczonych do sprzedaży detalicznej albo w postaci preparatów i artykułów	Środki owadobójcze (insektycydy)
Środki chwastobójcze (herbicydy) pakowane do postaci lub w opakowania do sprzedaży detalicznej, lub w postaci preparatów lub artykułów	Środki chwastobójcze (herbicydy)
Preparaty opóźniające kiełkowanie i regulatory wzrostu roślin pakowane do postaci lub w opakowania do sprzedaży detalicznej, lub w postaci preparatów lub artykułów	Preparaty opóźniające kiełkowanie i regulatory wzrostu roślin
Środki grzybobójcze (fungicydy) w postaciach lub opakowaniach przeznaczonych do sprzedaży detalicznej albo w postaci preparatów i artykułów	Środki grzybobójcze (fungicydy)
Mydło, produkty organiczne powierzchniowo czynne i preparaty stosowane jako mydło	Mydło
Mydło, inne niż w postaci kostek lub ukształtowanych kawałków, papier, watalina, filc i włóknina, impregnowane, powleczone lub pokryte mydłem lub detergentem	Mydło w innej postaci (pasty, płyny, kawałki papieru lub tkanin nasycone mydłem i in.)
Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z polimerów etylenu, niekomórkowych, niewzmocnione, nielaminowane	Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z polimerów etylenu, niekomórkowych
Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z polimerów propylenu, niekomórkowych, niewzmocnione, nielaminowane	Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z polimerów propylenu, niekomórkowych

Pełna nazwa	Skrót
Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z polimerów styrenu, niewzmocnione, nielaminowane	Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z polimerów styrenu
Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z polimerów chlorku winylu, niekomórkowych, niewzmocnione, nielaminowane	Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z polimerów chlorku winylu, niekomórkowych
Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z politereftalanu etylenu, niekomórkowego, niewzmocnione, nielaminowane	Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z politereftalanu etylenu, niekomórkowego
Drzwi, okna i ich ościeżnice oraz progi, z tworzyw sztucznych	Drzwi i okna z tworzyw sztucznych
Szkło typu float i szkło o powierzchni szlifowanej lub polerowanej, w arkuszach, lecz niepoddane innej obróbce	Szkło typu float
Płyty chodnikowe, kafle lub płytki ścienne, ceramiczne, szklone (z wyłączeniem płytek podwójnych typu "Spaltplatten", płytek specjalnie przygotowanych na blaty stołów, artykułów ozdobnych i płytek z przeznaczeniem do piecyków, płytek i kostek i podobnych artykułów, których największe pole powierzchni można zamknąć w kwadracie o boku < 7 cm, wyrobów kamionkowych oraz z ceramiki porowatej lub szlachetnej o powierzchni czołowej > 90 cm <sup>2</sup> )	Płyty chodnikowe, kafle lub płytki ścienne, ceramiczne, szklone
Cement portlandzki, cement glinowy, cement żuźlowy i podobne rodzaje cementu hydraulicznego	Cement
Wapno palone, wapno gaszone i wapno hydrauliczne	Wapno
Spoiva gipsowe składające się z gipsu kalcynowanego lub siarczanu wapnia, włącznie z barwionymi	Spoiva gipsowe
Masa betonowa prefabrykowana (beton gotowy do wylania)	Masa betonowa prefabrykowana
Stal surowa: stal niestopowa produkowana w piecach elektrycznych	Stal niestopowa elektryczna
Stal surowa: stal niestopowa produkowana w inny sposób niż w piecach elektrycznych	Stal niestopowa konwertorowa
Stal surowa: stal stopowa inna niż stal nierdzewna produkowana w piecach elektrycznych	Stal stopowa elektryczna
Stal surowa: stal stopowa inna niż stal nierdzewna produkowana w innych procesach niż w piecach elektrycznych	Stal stopowa konwertorowa
Stal surowa: stal nierdzewna i stal żaroodporna produkowana w piecach elektrycznych	Stal nierdzewna
Wyroby walcowane płaskie ze stali niestopowej, o szerokości 600 mm lub większej, w zwojach, tylko walcowane na gorąco, nieplaterowane ani niepowleczone	Wyroby o szerokości 600 mm lub większej, ze stali niestopowej
Blachy cienkie i taśmy ze stali niestopowej pokrywane cynkiem	Blachy ocynkowane
Aluminium nieobrobione plastycznie, niestopowe, z wyłączeniem aluminium w postaci proszku i płatków	Aluminium niestopowe
Drut miedziany (z wyłączeniem do szwów chirurgicznych, skrętek, kabli, taśm plecionych i podobnych wyrobów objętych pozycją 7413, otulonych elektrod spawalniczych i strun do instrumentów muzycznych) oraz drut ze stopów miedzi	Drut z miedzi i jej stopów
Kotły centralnego ogrzewania wytwarzające gorącą wodę lub parę o niskim ciśnieniu	Kotły centralnego ogrzewania
Kraty, siatki, ogrodzenia, spawane, otrzymywane z drutu o max. wymiarze przekroju poprzecznego mniejszym niż 3 mm (nawet z podkładem z papieru stosowanym w przypadku cementowania lub tynkowania)	Kraty, siatki, ogrodzenia, spawane, otrzymywane z drutu o max. wymiarze przekroju poprzecznego mniejszym niż 3 mm
Pozostała tkanina, krata, siatka i ogrodzenie, z drutu stalowego, niespawane (z wyłączeniem pokrytych tworzywami sztucznymi)	Pozostała tkanina, krata, siatka i ogrodzenie, z drutu stalowego, niespawane

Pełna nazwa	Skrót
Leki zawierające alkaloidy lub ich pochodne, ale niezawierające hormonów lub antybiotyków; leki pozostałe	Leki zawierające alkaloidy lub ich pochodne
Pozostała tkanina, krata, siatka i ogrodzenie, z drutu stalowego, niespawane (z wyłączeniem pokrytych tworzywami sztucznymi)	Pozostała tkanina, krata, siatka i ogrodzenie, z drutu stalowego, niespawane
Maszyny cyfrowe do automatycznego przetwarzania danych, zawierające w tej samej obudowie co najmniej jednostkę centralną oraz urządzenia wejścia i wyjścia, połączone lub nie (komputery stacjonarne)	Komputery stacjonarne
Pozostałe odbiorniki telewizyjne, również połączone z odbiornikami radiofonicznymi lub urządzeniami do zapisu i odtwarzania dźwięku i obrazu, gdzie indziej niesklasyfikowane	Odbiorniki telewizyjne
Zmywarki do naczyń typu domowego	Zmywarki do naczyń
Suszarki do prania automatyczne o pojemności jednorazowej nieprzekraczającej 10 kg suchej bielizny	Suszarki do prania automatyczne
Elektryczne kuchenki domowe, zawierające przynajmniej piekarnik i płytę grzewczą (włączając kuchenki gazowo – elektryczne)	Elektryczne kuchenki domowe, zawierające piekarnik (włączając kuchenki gazowo – elektryczne)
Centra obróbkowe, obrabiarki zespołowe (jednostanowiskowe) i wielostanowiskowe obrabiarki przestawialne, do metalu	Centra obróbkowe i obrabiarki zespołowe
Tokarki do usuwania metalu	Tokarki
Pojazdy samochodowe do przewozu dziesięciu lub więcej osób	Samochody do przewozu dziesięciu lub więcej osób
Pojazdy samochodowe wyposażone w silnik spalinowy tłokowy wewnętrznego spalania o zapłonie samoczynnym, o pojemności skokowej ponad 2500 cm <sup>3</sup> , przeznaczone do przewozu dziesięciu lub więcej osób	Autobusy z silnikiem Diesla o pojemności skokowej ponad 2500 cm <sup>3</sup>
Pojazdy samochodowe wyposażone w silnik spalinowy tłokowy wewnętrznego spalania o zapłonie iskrowym, o pojemności skokowej ponad 2800 cm <sup>3</sup> , przeznaczone do przewozu dziesięciu lub więcej osób	Autobusy z silnikiem benzynowym o pojemności skokowej ponad 2800 cm <sup>3</sup>
Pojazdy samochodowe wyposażone w napęd hybrydowy (silnik elektryczny + spalinowy), przeznaczone do przewozu dziesięciu lub więcej osób	Autobusy z napędem hybrydowym (silnik elektryczny + spalinowy)
Pojazdy samochodowe wyposażone w silnik elektryczny zasilany z akumulatorów, przeznaczone do przewozu dziesięciu lub więcej osób	Autobusy z silnikiem elektrycznym zasilanym z akumulatorów
Pojazdy samochodowe wyposażone w silnik elektryczny zasilany z sieci trakcyjnej, przeznaczone do przewozu dziesięciu lub więcej osób (trolejbusy)	Autobusy z silnikiem elektrycznym zasilanym z sieci trakcyjnej (trolejbusy)
Rowery dziecięce – rowery o wysokości siodełka od podłoża wynoszącej ponad 435 mm i mniejszej niż 635 mm	Rowery dziecięce
Meble drewniane i meble z materiałów drewnopochodnych, w rodzaju stosowanych w kuchni, do wbudowania	Meble drewniane do kuchni, do wbudowania
Meble drewniane i z materiałów drewnopochodnych, w rodzaju stosowanych w sypialni (z wyłączeniem wyposażenia budowlanego do szafek montowanych na ścianach, stelaży dla materaców, wyposażenia lamp i oświetlenia, luster stojących na podłodze, mebli do siedzenia)	Meble drewniane do sypialni
Meble drewniane i z materiałów drewnopochodnych, w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach, z wyłączeniem luster stojących na podłodze, mebli do siedzenia	Meble drewniane, w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach

Pełna nazwa	Skrót
Meble z tworzyw sztucznych (z wyłączeniem mebli lekarskich i chirurgicznych, dentystycznych lub weterynaryjnych, osłon i szafek przeznaczonych dla systemów hi-fi, magnetowidów lub telewizorów)	Meble z tworzyw sztucznych
Meble metalowe (z wyłączeniem mebli biurowych, lekarskich, chirurgicznych, dentystycznych lub weterynaryjnych, foteli fryzjerskich, szafek przeznaczonych dla systemów hi-fi, magnetowidów lub telewizorów)	Meble metalowe
Materace z tworzyw sztucznych komórkowych, włączając z metalowa ramą, z wyłączeniem materaców wodnych i pneumatycznych	Materace z tworzyw sztucznych komórkowych
Materace ze sprężynami wewnątrz, z wyłączeniem z gumy komórkowej, z tworzyw sztucznych komórkowych	Materace ze sprężynami wewnątrz

#### Stosowane jednostki miary

cm <sup>3</sup>	centymetr sześcienny
hl	hektolitr
hl 100%	hektolitr czystego alkoholu (100%)
hm <sup>3</sup>	hektometr sześcienny
j.m.	jednostka miary
m <sup>2</sup>	metr kwadratowy
m <sup>3</sup>	metr sześcienny
mld	miliard
mln	milion
mm	milimetr
szt.	sztuka
t	tona
t palum	tona paliwa umownego
zł	złoty
t H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	tona kwasu siarkowego
t HCl	tona chlorowodoru
t HNO <sub>3</sub>	tona kwasu azotowego
t NaOH	tona wodorotlenku sodu (soda kaustyczna)
t NH <sub>3</sub>	tona amoniaku
t P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	tona pięciotlenku fosforu
hm <sup>3</sup>	hektometr sześcienny
PJ	petadżul