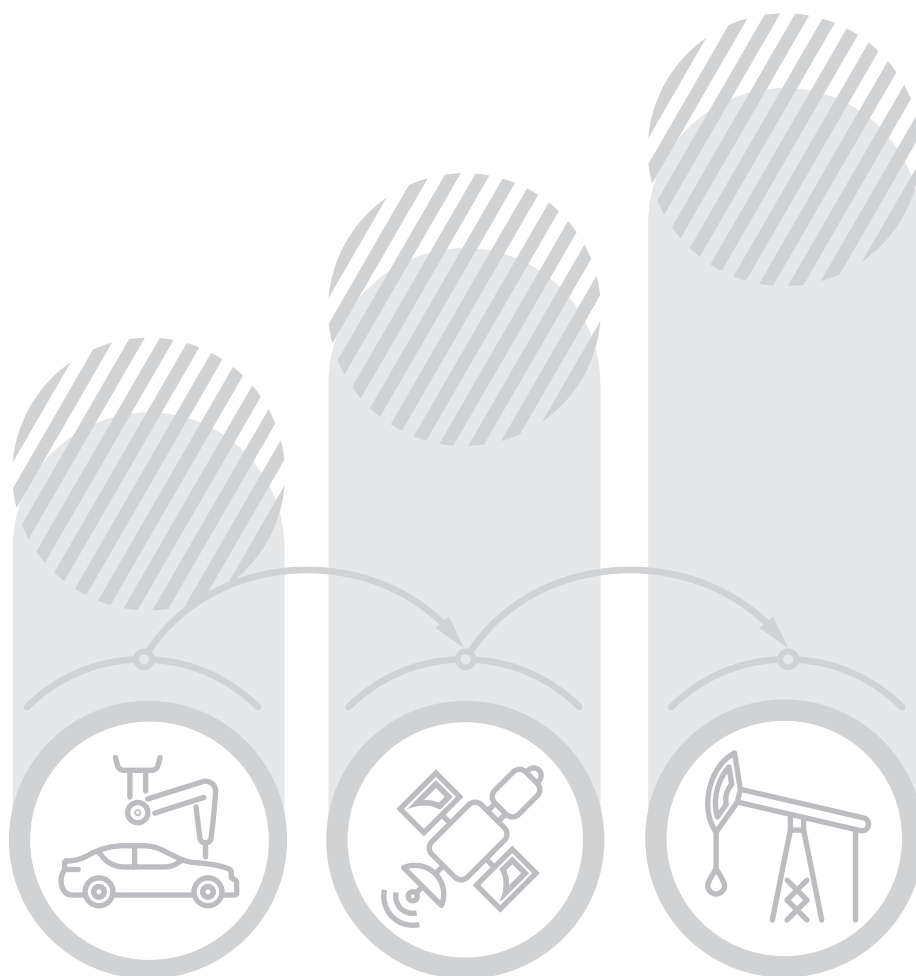


# Produkcja wyrobów przemysłowych w latach 2017–2021

Production of industrial products in 2017–2021





# **Produkcja wyrobów przemysłowych w latach 2017–2021**

Production of industrial products in 2017–2021

## **Opracowanie merytoryczne**

Content-related works

Główny Urząd Statystyczny, Departament Przedsiębiorstw  
Statistics Poland, Enterprises Department

pod kierunkiem

supervised by

Katarzyna Walkowska

## **Zespół autorski**

Editorial team

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

## **Skład i opracowanie graficzne**

Typesetting and graphics

Anna Drewnik, Beata Lipińska, Robert Chmielewski

ISSN 2658-0691

## **Publikacja dostępna na stronie internetowej**

Publication available on website

[stat.gov.pl](http://stat.gov.pl)

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

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source



Zakład Wydawnictw  
Statystycznych

00-925 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 208.

Informacje w sprawach sprzedaży publikacji — tel. (22) 608 32 10, 608 38 10

Zam. 275/2022

## Przedmowa

Niniejsze opracowanie jest kolejną edycją publikacji analitycznej, w której został zaprezentowany bogaty zestaw informacji dotyczący produkcji ważniejszych wyrobów przemysłowych w ostatnich pięciu latach 2017–2021. 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 2021 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

## Preface

This study is the next edition of the analytical publication, which presents a rich set of information on the production of major industrial products in the last five years 2017–2021. This publication is a broadening of an annual publication from the Statistical Information series, published every July and containing preliminary data on the last surveyed year. Purpose of the analytical publication is to present information on the production of industrial products in Poland in terms of quantity and value, taking into account individual industries and type of enterprises producing these products. In addition, the publication presents data on the production of industrial products in Poland compared to other European Union countries.

The publication consists of an analytical part and methodological notes containing a description of the scope of the publication and definitions of basic concepts. The analytical part is supplemented by a tabular annex, which contains data in Excel file. The data were published in July of this year in the publication „Production of industrial products in 2021“. Data in the present publication have been updated, according to the revision policy of data on production of industrial products.

Presenting this publication we hope that the data will be a valuable source of information on production of major products in Poland. At the same time, we will appreciate any comments and suggestions regarding the scope of data presented in this publication, which will lead to better adaptation to the needs of users.

We would like to thank all Respondents participating in the yearly survey on the production of industrial products carried out on the P-01 form "Report on production" who made compiling this publication possible.

Director  
of Enterprises Department



Katarzyna Walkowska

President  
Statistics Poland



Dominik Rozkrut, Ph.D.

# Spis treści

## Contents

Przedmowa .....	3
Preface .....	4
Spis treści .....	5
Contents .....	5
Spis tablic .....	7
List of tables .....	7
Spis wykresów .....	11
List of charts .....	11
Spis tablic dostępnych w wersji elektronicznej w pliku Excel .....	14
List of tables available online in the Excel file .....	14
Objaśnienia znaków umownych .....	15
Symbols .....	15
Ważniejsze skróty .....	15
Major abbreviations .....	15
Wstęp .....	17
Introduction .....	18
Synteza .....	19
Executive summary .....	25
Rozdział 1. Produkcja sprzedana wyrobów przemysłowych .....	29
Chapter 1. Sold production of industrial products .....	29
1.1. Produkcja sprzedana wyrobów według działów i grup PKWiU .....	30
1.1. Sold production of products by divisions and groups of PKWiU .....	30
1.2. Produkcja w ramach podwykonawstwa .....	36
1.2. Production under sub-contracted operations .....	36
1.3. Produkcja sprzedana wyrobów według województw .....	40
1.3. Sold production of products by voivodship .....	40
1.4. Produkcja sprzedana wyrobów według klasy wielkości podmiotów .....	42
1.4. Sold production of industrial products by size class of entities .....	42
1.5. Produkcja sprzedana wyrobów według rodzaju działalności przedsiębiorstw produkujących wyroby .....	46
1.5. Sold production of products by kind of activity of entities producing products .....	46
1.6. Produkcja sprzedana najważniejszych wyrobów .....	50
1.6. Sold production of major products .....	50
1.7. Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi .....	53
1.7. Sold production of industrial products with embedded systems .....	53
Rozdział 2. Produkcja wybranych wyrobów przemysłowych .....	61
Chapter 2. Production of selected industrial products .....	61
2.1. Wyroby zaopatrzeniowe .....	61
2.1. Intermediate goods .....	61
2.1.1. Wybrane materiały / Półprodukty .....	61
2.1.1. Selected raw materials / Semi-finished products .....	61

2.1.2. Surowce wtórne .....	70
2.1.2. Secondary raw materials .....	70
2.2. Wyroby energetyczne .....	71
2.2. Products of energy raw materials .....	71
2.3. Opakowania .....	76
2.3. Packagings .....	76
2.4. Wyroby dla rolnictwa .....	84
2.4. Products for agriculture .....	84
2.5. Wyroby dla budownictwa .....	89
2.5 Products for building industry .....	89
2.6. Wyposażenie domów i mieszkań .....	104
2.6. Home furnishings .....	104
2.7. Środki transportu oraz części samochodowe i wyposażenie .....	112
2.7. Means of transport and car parts and equipment .....	112
2.8. Wyroby konsumpcyjne nietrwałe .....	117
2.8. Nondurable consumer goods .....	117
2.8.1. Artykuły spożywcze .....	118
2.8.1. Food products .....	118
2.8.2. Odzież i obuwie .....	124
2.8.2. Wearing apparel and footwear .....	124
2.8.3. Artykuły sanitarne, higieniczne i pielęgnacyjne .....	129
2.8.3. Sanitary, hygienic and care articles .....	129
2.8.4. Gazety i książki .....	132
2.8.4. Newspapers and books .....	132
Rozdział 3. Produkcja wyrobów przemysłowych w Polsce na tle innych krajów Unii Europejskiej .....	135
Chapter 3. Production of industrial products in Poland compared to other European Union countries	135
Uwagi metodologiczne .....	145
Methodological notes .....	149
1. Zakres podmiotowy i przedmiotowy badania .....	145
1. Subject and scope of the study .....	149
2. Objasnienia podstawowych pojęć .....	146
2. Main definitions .....	150
Załącznik 1 .....	153
Annex 1 .....	153
Tablica 77. Udział w wartości produkcji sprzedanej w działach PKWiU według najczęściej występującego przeważającego rodzaju działalności podmiotów produkujących wyroby w 2021 r. ....	153
Table 77. Share in value of sold production in PKWiU divisions by the most common primary activity of entities in 2021 .....	153
Załącznik 2 .....	161
Annex 2 .....	161
Skróty nazw sekcji, działów oraz wyrobów .....	161
Abbreviations of descriptions of sections, divisions and products .....	161



## Spis tablic

### List of tables

Tablica 1.	Produkcja sprzedana wyrobów według wybranych działów PKWiU .....	31
Table 1.	Sold production of products by selected PKWiU divisions .....	31
Tablica 2.	Grupy o największym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2021 r. ....	35
Table 2.	Groups with the largest share in value of sold production of products by PKWiU divisions in 2021 .....	35
Tablica 3.	Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa .....	37
Table 3.	Sold production under sub-contracted operations .....	37
Tablica 4.	Produkcja wybranych wyrobów odzieżowych .....	39
Table 4.	Production of selected wearing apparel .....	39
Tablica 5.	Produkcja sprzedana wyrobów według województw .....	41
Table 5.	Sold production of products by voivodships .....	41
Tablica 6.	Produkcja sprzedana wyrobów według klas wielkości podmiotów .....	43
Table 6.	Sold production of products by size class of entities .....	43
Tablica 7.	Udział przedsiębiorstw o liczbie pracujących 50 i więcej osób w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU .....	44
Table 7.	Share of entities with 50 and more persons employed in value of sold production of products by PKWiU divisions .....	44
Tablica 8.	Produkcja sprzedana wyrobów według rodzaju przeważającej działalności podmiotów według PKD .....	46
Table 8.	Sold production of products by primary activity of entities by NACE .....	46
Tablica 9.	Produkcja sprzedana wyrobów ogółem według rodzaju przeważającej działalności producentów będących podmiotami nieprzemysłowymi .....	48
Table 9.	Sold production of products by kind of activity of non-industrial entities .....	48
Tablica 10.	Produkcja sprzedana wyrobów o największym udziale w poszczególnych działach PKWiU .....	51
Table 10.	Sold production of products with the largest share in PKWiU divisions .....	51
Tablica 11.	Liczba podmiotów produkujących wyroby z systemami wbudowanymi .....	53
Table 11.	Number of entities producing products with embedded systems .....	53
Tablica 12.	Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane oraz Internet Rzeczy według pochodzenia kapitału podmiotu .....	55
Table 12.	Sold production of products with embedded system and IoT by origin of the company's capital .....	55
Tablica 13.	Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z IoT w 2021 r. według przeważającego rodzaju działalności podmiotu (PKD) .....	57
Table 13.	Sold production of products with embedded system and IoT in 2021 by primary activity of entity (NACE) .....	57
Tablica 14.	Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z IoT w 2021 r. według przeważającego rodzaju działalności i pochodzenia kapitału .....	58
Table 14.	Sold production of products with embedded system and IoT in 2021 by primary activity of entity and origin of capital .....	58
Tablica 15.	Produkcja wytworzona przędz .....	61
Table 15.	Manufactured production of textile yarn .....	61

Tablica 16.	Produkcja wytworzona tkanin .....	63
Table 16.	Manufactured production of woven fabrics .....	63
Tablica 17.	Produkcja wytworzona tarcicy .....	64
Table 17.	Manufactured production of sawnwood .....	64
Tablica 18.	Produkcja wytworzona masy celulozowej oraz papieru i tektury .....	65
Table 18.	Manufactured production of wood pulp and paper and paperboard .....	65
Tablica 19.	Produkcja wytworzona wybranych tworzyw sztucznych w formach podstawowych .....	66
Table 19.	Manufactured production of certain plastics (in primary forms) .....	66
Tablica 20.	Produkcja wytworzona klejów .....	66
Table 20.	Manufactured production of glues .....	66
Tablica 21.	Produkcja wytworzona szkła .....	67
Table 21.	Manufactured production of glass .....	67
Tablica 22.	Produkcja wytworzona stali surowej i wyrobów ze stali .....	69
Table 22.	Manufactured production of crude steel and steel products .....	69
Tablica 23.	Produkcja wytworzona rud i koncentratów miedzi .....	70
Table 23.	Manufactured production of copper ores and concentrates .....	70
Tablica 24.	Produkcja wytworzona miedzi i katod miedzianych .....	70
Table 24.	Manufactured production of copper and cathodes of copper .....	70
Tablica 25.	Produkcja wytworzona wybranych surowców energetycznych .....	72
Table 25.	Manufactured production of selected energy raw materials .....	72
Tablica 26.	Produkcja wytworzona opakowań z papieru .....	77
Table 26.	Manufactured production of packagings of paper .....	77
Tablica 27.	Produkcja wytworzona butelek z tworzyw sztucznych i ze szkła .....	79
Table 27.	Manufactured production of plastic bottles and bottles of glass .....	79
Tablica 28.	Produkcja wytworzona wybranych sło i pozostałych pojemników ze szkła .....	80
Table 28.	Manufactured production of selected jars, phials and other containers, of glass .....	80
Tablica 29.	Produkcja wytworzona zbiorników, cystern i podobnych pojemników metalowych o pojemności >300 l .....	83
Table 29.	Manufactured production of reservoirs, tanks and similar containers of metal, of a capacity > 300 litres .....	83
Tablica 30.	Produkcja wytworzona gotowych pasz dla zwierząt gospodarskich .....	84
Table 30.	Manufactured production of feeds for farm animals .....	84
Tablica 31.	Produkcja wytworzona nawozów sztucznych w przeliczeniu na czysty składnik .....	86
Table 31.	Manufactured production of chemical fertilizers in terms of pure ingredient .....	86
Tablica 32.	Produkcja wytworzona wybranych pestycydów oraz innych środków agrochemicznych .....	87
Table 32.	Manufactured production of selected pesticides and other agrochemical products .....	87
Tablica 33.	Produkcja wytworzona maszyn do zbioru oraz opryskiwaczy .....	88
Table 33.	Manufactured production of harvesting machinery and sprayers .....	88
Tablica 34.	Produkcja wytworzona wybranych spoiw budowlanych .....	91
Table 34.	Manufactured production of selected construction binders .....	91
Tablica 35.	Produkcja wytworzona cegieł .....	92
Table 35.	Manufactured production of bricks .....	92
Tablica 36.	Produkcja wytworzona płyt gipsowych .....	93
Table 36.	Manufactured production of plaster boards .....	93
Tablica 37.	Produkcja wytworzona okien .....	93
Table 37.	Manufactured production of windows .....	93
Tablica 38.	Produkcja wytworzona drzwi .....	94
Table 38.	Manufactured production of doors .....	94

Tablica 39.	Produkcja wytworzona wybranych elementów do centralnego ogrzewania .....	95
Table 39.	Manufactured production of selected goods for central heatings .....	95
Tablica 40.	Produkcja wytworzona rur .....	96
Table 40.	Manufactured production of tubes .....	96
Tablica 41.	Produkcja wytworzona wyrobów sanitarnych .....	97
Table 41.	Manufactured production of sanitary fixtures .....	97
Tablica 42.	Produkcja wytworzona baterii hydraulicznych .....	98
Table 42.	Manufactured production of mixing valves .....	98
Tablica 43.	Produkcja wytworzona płyt i płytek ceramicznych .....	100
Table 43.	Manufactured production of ceramic plates and tiles .....	100
Tablica 44.	Produkcja wytworzona wybranych materiałów izolacyjnych .....	101
Table 44.	Manufactured production of selected insulating materials .....	101
Tablica 45.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów z drutu .....	102
Table 45.	Manufactured production of selected goods of wire .....	102
Tablica 46.	Produkcja wytworzona wind .....	103
Table 46.	Manufactured production of lifts .....	103
Tablica 47.	Produkcja wytworzona wybranych artykułów gospodarstwa domowego .....	105
Table 47.	Manufactured production of selected household appliances .....	105
Tablica 48.	Produkcja wytworzona mebli drewnianych stosowanych do użytku domowego .....	107
Table 48.	Manufactured production of wooden furniture for household .....	107
Tablica 49.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów tekstylnych domowych .....	108
Table 49.	Manufactured production of selected home textiles .....	108
Tablica 50.	Produkcja wytworzona pokryć podłogowych .....	109
Table 50.	Manufactured production of floor coverings .....	109
Tablica 51.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów stołowych, kuchennych i toaletowych ....	111
Table 51.	Manufactured production of selected tableware, kitchen and toilet products .....	111
Tablica 52.	Produkcja wytworzona środków transportu indywidualnego .....	112
Table 52.	Manufactured production of means of individual transport .....	112
Tablica 53.	Produkcja wytworzona środków transportu zbiorowego .....	112
Table 53.	Manufactured production of means of collective transport .....	112
Tablica 54.	Produkcja wytworzona autobusów .....	113
Table 54.	Manufactured production of buses .....	113
Tablica 55.	Produkcja wytworzona środków transportu towarów .....	113
Table 55.	Manufactured production of means of transporting goods .....	113
Tablica 56.	Produkcja wytworzona opon .....	117
Table 56.	Manufactured production of tyres .....	117
Tablica 57.	Produkcja wytworzona akumulatorów kwasowo-ołowiowych .....	117
Table 57.	Manufactured production of lead-acid accumulatorss .....	117
Tablica 58.	Produkcja wytworzona mięsa .....	118
Table 58.	Manufactured production of meat .....	118
Tablica 59.	Produkcja wytworzona mleka, śmietany i napojów mlecznych .....	119
Table 59.	Manufactured production of milk, cream and milk drinks .....	119
Tablica 60.	Produkcja wytworzona tłuszczu zwierzęcych i roślinnych do smarowania .....	119
Table 60.	Manufactured production of animal and vegetable fats spread .....	119
Tablica 61.	Produkcja wytworzona mąki .....	120
Table 61.	Manufactured production of flour .....	120

Tablica 62.	Produkcja wytworzona pieczywa .....	121
Table 62.	Manufactured production of bread .....	121
Tablica 63.	Produkcja wytworzona cukru .....	121
Table 63.	Manufactured production of sugar .....	121
Tablica 64.	Produkcja wytworzona zup, gotowych posiłków i dań .....	122
Table 64.	Manufactured production of soup, prepared meals and dishes .....	122
Tablica 65.	Produkcja wytworzona wódki i win .....	123
Table 65.	Manufactured production of vodka and wines .....	123
Tablica 66.	Produkcja wytworzona piwa .....	123
Table 66.	Manufactured production of beer .....	123
Tablica 67.	Produkcja wytworzona wód .....	124
Table 67.	Manufactured production of water .....	124
Tablica 68.	Produkcja wytworzona papierosów i tytoniu .....	124
Table 68.	Manufactured production of cigarettes and tobacco .....	124
Tablica 69.	Produkcja wytworzona odzieży .....	125
Table 69.	Manufactured production of wearing apparel .....	125
Tablica 70.	Produkcja wytworzona bielizny i pozostałej odzieży .....	127
Table 70.	Manufactured production of underwear and other wearing apparel .....	127
Tablica 71.	Produkcja wytworzona obuwia .....	128
Table 71.	Manufactured production of footwear .....	128
Tablica 72.	Produkcja wytworzona wyrobów higienicznych z papieru .....	130
Table 72.	Manufactured production of sanitary products of paper .....	130
Tablica 73.	Produkcja wytworzona gazet i książek .....	133
Table 73.	Manufactured production of newspapers and books .....	133
Tablica 74.	Produkcja sprzedana wyrobów objętych badaniem PRODCOM według wybranych działów CPA w 2021 r. ....	137
Table 74.	Sold production of products cover by PRODCOM survey by selected CPA division in 2021 .....	137
Tablica 75.	Liczba wyrobów o udziale powyżej 10% w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej	140
Table 75.	Number of products with percentage of more than 10% in EU volume of sold production .....	140
Tablica 76.	Udział w ilości produkcji sprzedanej wybranych wyrobów Unii Europejskiej dla pięciu wybranych krajów w 2021 r. ....	141
Table 76.	Percentage in EU sold production volume of selected products of five selected EU member states in 2021 .....	141
Tablica 77.	Udział w wartości produkcji sprzedanej w działach PKWiU według najczęściej występującego przeważającego rodzaju działalności podmiotów produkujących wyroby w 2021 r. ....	153
Table 77.	Share in value of sold production in PKWiU divisions by the most common primary activity of entities in 2021 .....	153

## Spis wykresów

### List of charts

Wykres 1.	Dynamika produkcji sprzedanej wyrobów według sekcji PKWiU (rok poprzedni = 100) ...	30
Chart 1.	Dynamics of sold production of products by PKWiU sections (previous year = 100) .....	30
Wykres 2.	Zmiana wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2021 r. (rok poprzedni = 100) .....	33
Chart 2.	Change in value of sold production of products by PKWiU divisions in 2021 (previous year = 100) .....	33
Wykres 3.	Struktura wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2021 r. oraz zmiana (rok poprzedni=100) .....	34
Chart 3.	Structure of value of sold production of products by PKWiU divisions in 2021 and change compared to previous year .....	34
Wykres 4.	Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa .....	37
Chart 4.	Sold production under sub-contracted operations .....	37
Wykres 5.	Produkcja sprzedana wyrobów według województw w 2021 r. ....	40
Chart 5.	Sold production of industrial products by voivodships in 2021 .....	40
Wykres 6.	Dynamika produkcji sprzedanej wyrobów według województw (2017=100; 2020=100) w 2021 r. ....	42
Chart 6.	Dynamics of sold production of industrial products by voivodships (2017=100; 2020=100) in 2021 .....	42
Wykres 7.	Udział podmiotów nieprzemysłowych w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według rodzaju przeważającej działalności producentów w 2021 r. ....	47
Chart 7.	Share of non-industrial entities in the value of sold production by producer's kind of activity in 2021 .....	47
Wykres 8.	Udział podmiotów przemysłowych i nieprzemysłowych w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według wybranych działów PKWiU w 2021 r. ....	79
Chart 8.	Share of industrial and non-industrial entities in the value of sold production of products by PKWiU divisions in 2021 .....	79
Wykres 9.	Ranking dziesięciu wyrobów według wartości produkcji sprzedanej .....	50
Chart 9.	Top 10 products ranked by value of sold production .....	50
Wykres 10.	Struktura produkcji sprzedanej wyrobów zawierających systemy wbudowane .....	56
Chart 10.	Structure of sold production of products with embedded systems .....	56
Wykres 11.	Struktura podmiotów produkujących wyroby z systemami wbudowanymi i z IoT w 2021 r. według przeważającego rodzaju działalności (PKD 2007) .....	59
Chart 11.	Structure of entities producing products with embedded systems and Internet of Things in 2021 by primary activity of entities (NACE) .....	59
Wykres 12.	Struktura produkcji wytworzonej przędzy .....	62
Chart 12.	Structure of manufactured production of textile yarn .....	62
Wykres 13.	Struktura produkcji wytworzonej tkanin .....	63
Chart 13.	The structure of manufactured production of woven textiles .....	63
Wykres 14.	Produkcja wytworzona różnych rodzajów drewna .....	64
Chart 14.	Manufactured production of various types of wood .....	64
Wykres 15.	Produkcja wytworzona klejów bazujących na polimerach syntetycznych .....	67
Chart 15.	Manufactured production of adhesives based on synthetic polymers .....	67

Wykres 16.	Produkcja wytworzona stali surowej .....	68
Chart 16.	Manufactured production of crude steel .....	68
Wykres 17.	Produkcja wytworzona wyrobów walcowanych na gorąco .....	69
Chart 17.	Manufactured production of hot rolled products .....	69
Wykres 18.	Odzysk wybranych surowców wtórnych .....	71
Chart 18.	Recovery of selected secondary raw materials .....	71
Wykres 19.	Produkcja wytworzona węgla kamiennego i węgla brunatnego .....	72
Chart 19.	Manufactured production of hard coal and lignite .....	72
Wykres 20.	Struktura produkcji wytworzonej gazu ziemnego .....	73
Chart 20.	Structure of manufactured production of natural gas .....	73
Wykres 21.	Produkcja wytworzona koksu według rodzajów .....	73
Chart 21.	Manufactured production of coke by types .....	73
Wykres 22.	Produkcja wytworzona paliw .....	74
chart 22.	Manufactured production of fuels .....	74
Wykres 23.	Produkcja wytworzona biopaliwa do silników Diesla .....	75
Chart 23.	Manufactured production of biodiesel .....	75
Wykres 24.	Produkcja wytworzona pelletów i brykietów .....	75
Chart 24.	Manufactured production of pellets and briquettes .....	75
Wykres 25.	Produkcja wytworzona wybranych opakowań z tworzyw sztucznych .....	76
Chart 25.	Manufactured production of selected plastic packaging .....	76
Wykres 26.	Struktura produkcji wytworzonej kartonów, pudeł i pudełek z papieru i tektury .....	77
Chart 26.	Structure of manufactured production of cartons boxes and cases of non-corrugated paper or paperboard .....	77
Wykres 27.	Struktura produkcji wytworzonej worków i toreb z papieru .....	78
Chart 27.	Structure of manufactured production of sacks and bags of paper .....	78
Wykres 28.	Struktura produkcji wytworzonej worków i toreb w roku 2017 i 2021 .....	78
Chart 28.	Structure of manufactured production of sacks and bags in 2017 and 2021 .....	78
Wykres 29.	Produkcja wytworzona opakowań z drewna .....	81
Chart 29.	Manufactured production of wooden containers .....	81
Wykres 30.	Produkcja wytworzona wybranych opakowań metalowych o pojemności mniejszej niż 300 l .....	82
Chart 30.	Manufactured production of selected metal packaging of a capacity < 300 l .....	82
Wykres 31.	Produkcja wytworzona zbiorników, cystern i podobnych pojemników, o pojemności przekraczającej 300 .....	83
Chart 31.	Manufactured production of reservoirs, tanks and similar containers, of a capacity > 300 litres .....	83
Wykres 32.	Struktura produkcji wytworzonej gotowych pasz dla zwierząt gospodarskich .....	85
Chart 32.	Structure of manufactured production of feeds for farm animals .....	85
Wykres 33.	Struktura produkcji wytworzonej nawozów sztucznych .....	86
Chart 33.	Structure of manufactured production of chemical fertilizers .....	86
Wykres 34.	Struktura produkcji wytworzonej ciągników rolniczych .....	87
Chart 34.	Structure of manufactured production of agricultural tractors .....	87
Wykres 35.	Produkcja wytworzona wybranych maszyn do uprawy gleby .....	88
Chart 35.	Manufactured production of selected soil machinery .....	88
Wykres 36.	Produkcja wytworzona ładowaczy rolniczych oraz przyczep i naczep rolniczych .....	89
Chart 36.	Manufactured production of loaders and trailers, semi-trailers for agriculture .....	89

Wykres 37.	Produkcja wytworzona wybranych kamieni do celów budowlanych .....	90
Chart 37.	Manufactured production of selected raw materials used for construction purposes .....	90
Wykres 38.	Produkcja wytworzona cementu i wapna .....	91
Chart 38.	Manufactured production of cement and lime .....	91
Wykres 39.	Struktura produkcji wytworzonej okien i drzwi w roku 2017 i 2021 .....	94
Chart 39.	Structure of manufactured production of windows and doors in 2017 and 2021 .....	94
Wykres 40.	Produkcja wytworzona wodomierzy i liczników energii elektrycznej .....	95
Chart 40.	Manufactured production of water meters and electricity meters .....	95
Wykres 41.	Produkcja wytworzona wybranych rur, przewodów i węży z tworzyw sztucznych .....	96
Chart 41.	Manufactured production of selected plastic rigid tubes, pipes and hoses .....	96
Wykres 42.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów sanitarnych z tworzyw sztucznych .....	97
Chart 42.	Manufactured production of selected plastic sanitary ware .....	97
Wykres 43.	Produkcja wytworzona materiałów podłogowych .....	98
Chart 43.	Manufactured production of wooden flooring materials .....	98
Wykres 44.	Struktura produkcji wytworzonej płyt i płytek chodnikowych i ściennych ceramicznych .....	99
Chart 44.	Structure of manufactured production of ceramic stoneware flags and paving .....	99
Wykres 45.	Struktura produkcji wytworzonej farb, lakierów i innych wyrobów malarskich .....	101
Chart 45.	Structure of the manufactured production of paints, varnishes and other paint products .....	101
Wykres 46.	Produkcja wytworzona wybranych wyrobów metalowych typu kraty, siatki, ogrodzenia .....	103
Chart 46.	Manufactured production of selected metal goods like welded grill, netting and fencing .....	103
Wykres 47.	Produkcja wytworzona wybranych maszyn budowlanych .....	104
Chart 47.	Manufactured production of selected machinery for construction .....	104
Wykres 48.	Produkcja wytworzona chłodziarek i zamrażarek, łącznie z chłodziarko-zamrażarkami .....	106
Chart 48.	Manufactured production of refrigerators and freezers, including combined refrigerators-freezers .....	106
Wykres 49.	Produkcja wytworzona odbiorników telewizyjnych .....	106
Chart 49.	Manufactured production of TV receivers .....	106
Wykres 50.	Struktura produkcji wytworzonej materacy .....	107
Chart 50.	Structure of manufactured production of mattresses .....	107
Wykres 51.	Produkcja wytworzona artykułów pościelowych (kołdry, poduszki i podobne artykuły) .....	109
Chart 51.	Manufactured production of bedding articles (quilts, pillows and similar articles) .....	109
Wykres 52.	Struktura produkcji wytworzonej pokryć podłogowych .....	110
Chart 52.	Structure of manufactured production of floor coverings .....	110
Wykres 53.	Produkcja wytworzona samochodów osobowych .....	114
Chart 53.	Manufactured production of passenger cars .....	114
Wykres 54.	Produkcja wytworzona samochodów ciężarowych i ciągników drogowych .....	114
Chart 54.	Manufactured production of trucks and road tractors .....	114
Wykres 55.	Produkcja wytworzona silników spalinowych do napędu pojazdów samochodowych .....	115
Chart 55.	Manufactured production of internal combustion engines for motor vehicles .....	115
Wykres 56.	Produkcja wytworzona turbosprężarek jednostopniowych do pojazdów samochodowych .....	116
Chart 56.	Manufactured production of single stage turbo-compressors for motor vehicles .....	116
Wykres 57.	Produkcja wytworzona filtrów do silników spalinowych .....	116
Chart 57.	Manufactured production of filters for internal combustion engines .....	116
Wykres 58.	Produkcja wytworzona kasz i mączek ze zbóż .....	120
Chart 58.	Manufactured production of groats and meal from cereals .....	120

Wykres 59.	Struktura produkcji wytworzonej pieczywa .....	121
Chart 59.	Structure of manufactured production of bread .....	121
Wykres 60.	Struktura produkcji wytworzonej sosów .....	122
Chart 60.	Manufactured production of sauces .....	122
Wykres 61.	Produkcja wytworzona okryć wierzchnich (płaszczki, kurtek i podobnych wyrobów) ....	125
Chart 61.	Manufactured production of outerwear (overcoats, car-coats and similar articles) .....	125
Wykres 62.	Produkcja wytworzona wyrobów pończosznicych .....	128
Chart 62.	Manufactured production of hosiery .....	128
Wykres 63.	Struktura produkcji wytworzonej obuwia według rodzaju .....	129
Chart 63.	Structure of manufactured production of footwear by type .....	129
Wykres 64.	Produkcja wytworzona mydła .....	130
Chart 64.	Manufactured production of soap .....	130
Wykres 65.	Produkcja wytworzona środków odkażających .....	131
Chart 65.	Manufactured production of disinfectants .....	131
Wykres 66.	Struktura produkcji sprzedanej wybranych kosmetyków w roku 2017 i 2021 .....	131
Chart 66.	Structure of sold production of certain cosmetic in 2017 and 2021 .....	131
Wykres 67.	Struktura produkcji sprzedanej preparatów upiększających i kosmetycznych w roku 2017 i 2021 .....	132
Chart 67.	Structure of sold production of beauty and cosmetic preparations in 2017 and 2021 ...	132
Wykres 68.	Struktura produkcji wytworzonej maseczek w 2021 r. ....	132
Chart 68.	Structure of manufactured production of face masks in 2021 .....	132
Wykres 69.	Odsetek pozycji PRODCOM, dla których raportowana była produkcja sprzedana w 2021 r. według krajów Unii Europejskiej .....	136
Chart 69.	Percentage of PRODCOM headings for which sold production was reported for 2021 by EU countries .....	136
Wykres 70.	Wartość produkcji sprzedanej wybranych wyrobów dla Polski i Unii Europejskiej .....	139
Chart 70.	Sold production value of selected products for Poland and the European Union .....	139

Spis tablic dostępnych w wersji elektronicznej w pliku Excel

List of tables available online in the Excel file

Tablica 1.	Produkcja wyrobów przemysłowych w 2021 r.
Table 1.	Production of industrial products in 2021
Tablica 2.	Produkcja ważniejszych wyrobów w latach 2000, 2005–2014
Table 2.	Production of major products in 2000, 2005–2014
Tablica 3.	Produkcja ważniejszych wyrobów w latach 2015–2021
Table 3.	Production of major products in 2015–2021
Tablica 4.	Produkcja sprzedana ważniejszych wyrobów według PRODCOM w 2021 r.
Table 4.	Sold production of major products in PRODCOM survey in 2021
Tablica 5.	Wartość produkcji sprzedanej wyrobów według działów, grup i klas PKWiU w latach 2019–2021
Table 5.	Value of sold production by divisions, groups and classes PKWiU in 2019–2021
Tablica 6.	Udział województw w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2021 r.
Table 6.	Share of voivodships in the value of sold production by PKWiU divisions in 2021
Tablica 7.	Produkcja wytworzona wyrobów związanych z zapobieganiem rozprzestrzeniania się / zwalczaniem COVID-19
Table 7.	Manufactured production of products related to the prevention of spreading / combating COVID-19
Tablica 8.	Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z IoT według przeważającego rodzaju działalności podmiotów oraz pochodzenia kapitału
Table 8.	Sold production of products with embedded system and IoT by primary activity of entity and capital



## Objaśnienia znaków umownych

### Symbols

Symbol Symbol	Opis Description	Symbol Symbol	Opis Description
Kropka (.)	oznacza zupełny brak informacji, konieczność zachowania tajemnicy statystycznej lub że wypełnienie pozycji jest niemożliwe albo niecelowe  data not available, classified data (statistical confidentiality) or providing data impossible or purposeless	Kreska (-)	oznacza, że zjawisko nie wystąpiło magnitude zero
		Znak (*)	oznacza, że dane zostały zmienione w stosunku do wcześniej opublikowanych revised data
		„w tym” „of which”	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy indicates, that not all elements of the sum are given

## Ważniejsze skróty

### Major abbreviations

Symbol Symbol	Opis Description	Symbol Symbol	Opis Description
cm <sup>3</sup>	centymetr sześcienny Cubic centimeter	p.proc.	punkty procentowe percentage points
CPA	Klasyfikacja Produktów według Działalności Classification of Products by Activity	PKD	Polska Klasyfikacja Działalności Polish Classification of Activities
hl	hektolitr hectolitre	PKWiU	Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług Polish Classification of Goods and Services
hl 100%	hektolitr czystego alkoholu (100%) hectolitre pure (100%) alcohol	PRODCOM	Europejska statystyka produktowa European product statistics
hm <sup>3</sup>	hektometr sześcienny cubic hectometre	szt.	sztuka unit
j.m.	jednostka miary unit	t	tona tonne
m <sup>2</sup>	metr kwadratowy square metre	t palum	tona paliwa umownego tonne of coal equivalent
m <sup>3</sup>	metr sześcienny cubic metre	tys.	tysiąc thousand
mld	miliard billion (1000 mln)	UE	Unia Europejska European Union

## Ważniejsze skróty (dok.)

### Major abbreviations (cont.)

Symbol Symbol	Opis Description	Symbol Symbol	Opis Description
mln	milion million	UE 27	27 państw członkowskich Unii Europejskiej 27 European Union countries
mm	milimetr millimeter	IoT	Internet Rzeczy Internet of Things
NACE	Klasyfikacja statystyczna działalności gospodarczej w Unii Europejskiej Statistical Classification of Economic Activities in the European Community	zł PLN	złoty złoty

Zastosowane w publikacji skrócone nazwy sekcji, działów i wyrobów 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 2017–2021. 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. W rozdziale trzecim przedstawione są dane pochodzące ze wspólnotowego badania produkcji przemysłowej PRODCOM. Prezentowane dane dotyczą produkcji wyrobów przemysłowych według obowiązującej Listy PRODCOM na 2021 rok w krajach Unii Europejskiej.

## Introduction

The analytical publication Production of industrial products in Poland contains data on production of major products or assortment groups representing various divisions of the Polish Classification of Goods and Services (PKWiU 2015), belonging to the sections: Products of mining and quarrying and Manufactured products, obtained in annual survey compliant with the requirements of the Community survey of industrial production. The annual survey is based on data collected from enterprises employing 10 or more persons using the data set P-01 Production report.

The purpose of the publication is to present changes in the national production of industrial products on the basis of data expressed in physical units of measurement and to compare the results in the Community survey of industrial production PRODCOM. The publication includes a retrospective of manufactured and sold production of major industrial products in the years 2017–2021. The selection of presented industrial products responds to the needs of a wide range of users, including government administration, industry associations, individual producers and scientific institutions.

The first chapter presents data on sold production of products in various cross-sections, i.e. according to product classifications and nomenclatures used in product surveys (PKWiU, PRODPOL), by voivodships and by selected features of entities producing products, i.e. size class, activity as defined in NACE. Data on subcontracted production and the production of products incorporating embedded systems, including the Internet of Things, were also presented. The second chapter contains data on the volume of manufactured production of representative products selected from individual industries at the country level. In Chapter three, data from the Community survey of industrial production PRODCOM are presented collected according to the PRODCOM List binding for 2021 in European Union countries.

## Dane kluczowe o badaniu produkcji wyrobów przemysłowych za 2021 rok

39 617	podmiotów gospodarczych objętych rocznym badaniem produkcji wyrobów przemysłowych
27	działów PKWiU objętych badaniem produkcji wyrobów przemysłowych
4 757	wyrobów lub grup asortymentowych objętych obserwacją w badaniu rocznym
1 435,9 mld zł	wartość produkcji sprzedanej wyrobów
13,3 mld zł	wartość produkcji sprzedanej wyrobów wytworzonych w ramach podwykonawstwa
31,0 mld zł	wartość produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi
42,4%	udział wyrobów z Internetem Rzeczy w wartości produkcji sprzedanej wyrobów zawierających systemy wbudowane
106,6%	największy wzrost wartości produkcji sprzedanej (2020=100) – dział Ropa naftowa i gaz ziemny
16,3%	największy udział działu w produkcji sprzedanej wyrobów – dział Artykuły spożywcze
94,0%	wartości produkcji sprzedanej – przedsiębiorstwa o liczbie pracujących 50 osób i więcej
30,1%	największy udział podmiotów o liczbie pracujących 10-49 osób w produkcji sprzedanej – dział Odzież
95,8%	wartości produkcji sprzedanej – przedsiębiorstwa przemysłowe
78,9%	wartości produkcji sprzedanej raportowanej przez podmioty nieprzemysłowe – podmioty z sekcji Handel hurtowy i detaliczny.
20,6%	produkcji sprzedanej wyrobów w ujęciu wartościowym – podmioty 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 2021 r. wartość produkcji sprzedanej w cenach bieżących wyniosła 1 435 859,7 mln zł i była wyższa niż przed rokiem o 23,0%, a w stosunku do 2017 r. była wyższa o 29,3%.

W stosunku do roku poprzedniego, w 2021 r. wzrost wartości powyżej 30% produkcji sprzedanej odnotowano m.in. w działach: Ropa naftowa i gaz ziemny (o 106,6%), Metale (o 48,9%), Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej (o 43,1%), Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy (o 36,1%), Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne (o 31,2%), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 31,1%).

Spadek wartości produkcji sprzedanej wyrobów, w porównaniu do 2020 r., wystąpił w działach m.in. Rudy metali (o 4,3%), Wyrobów tytoniowych (o 3,0%), Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (o 0,1%).

W 2021 r. wartość produkcji sprzedanej w ramach podwykonawstwa wyniosła 13 301,8 mln zł i wzrosła w porównaniu z rokiem ubiegłym o 18,8%. W roku 2017 wartość wyniosła 12 075,1 mln zł i była mniejsza o 10,6% w porównaniu z rokiem 2021.

Działami z największym udziałem produkcji w ramach podwykonawstwa były: Artykuły spożywcze, Napoje, Wyroby tytoniowe (łącznie 37,1%), Metale, Wyroby metalowe gotowe (łącznie 18,3%), Chemikalia i wyroby chemiczne (6,4%), Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (6,2%).

W 2021 r. największą wartość produkcji sprzedanej wyrobów, podobnie jak w latach ubiegłych, zanotowano w województwie mazowieckim – 296 483,5 mln zł, co stanowiło 20,6% udziału w krajowej wartości produkcji sprzedanej wyrobów. Drugim województwem o znaczącym udziale było województwo śląskie – 211 271,3 mln zł (14,7% wartości ogółem), a następnie województwo wielkopolskie – 173 192,5 mln zł (12,1%), dolnośląskie – 159 764,5 mln zł (11,1%) i małopolskie – 98 409,1 mln zł (6,9%). Najniższą wartość produkcji sprzedanej zanotowano dla województwa świętokrzyskiego – 27 717,1 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 93,1% do 94,0%. Wartość produkcji sprzedanej wyrobów ogółem dużych przedsiębiorstw wyniosła 1 350 138,6 mln zł, natomiast średnich (o liczbie pracujących 10-49 osób) – 85 721,1 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, Przetwórstwo przemysłowe.

Wartość produkcji sprzedanej wyrobów ogółem wytworzonych przez jednostki przemysłowe w stosunku do ogółu produkcji sprzedanej wyrobów w latach 2017–2021 spadła z 96,2% do 95,8% i w 2021 r. wyniosła 1 375 686,5 mln zł.

Wartość produkcji sprzedanej wyrobów wytworzonych przez podmioty nieprzemysłowe w 2021 r. wyniosła 60 173,3 mln zł. Jednostki nieprzemysłowe raportujące produkcję wyrobów były klasyfikowane przede wszystkim do sekcji: Handel hurtowy i detaliczny; Budownictwo; Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, Informacja i komunikacja oraz Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna.

Pod względem wartości produkcji sprzedanej, od 2017 r. na pierwszym miejscu są oleje napędowe. Natomiast na drugim i trzecim miejscu podobnie jak w roku ubiegłym znalazły się odpowiednio: części i akcesoria do pojazdów mechanicznych i akumulatory litowo-jonowe.

Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane wzrosła z 5 597,1 do 30 964,1 mln zł w 2021 r. Udział wyrobów zawierających Internet Rzeczy w wartości produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi wyniósł 42,4%. W produkcji wyrobów zawierających systemy wbudowane

dominowały podmioty z kapitałem zagranicznym, których udział w 2021 r. wyniósł 77,5%. Największą wartość produkcji sprzedanej w 2021 r. wyrobów z systemami wbudowanymi zanotowano dla podmiotów o przeważającym rodzaju działalności klasyfikowanym w dziale 26 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych oraz dziale 27 Produkcja urządzeń elektrycznych.

## Produkcja wytworzona wyrobów

W 2021 r. spośród 4 757 wyrobów lub grup asortymentowych wyrobów objętych obserwacją w fizycznych jednostkach miary według nomenklatury PRODPOL, podmioty gospodarki narodowej wykazały produkcję wytworzoną dla 3 605 grupowań.

W latach 2017–2021 wzrosła produkcja wytworzona m.in. piwa bezalkoholowego (o 234,4%), środków owadobójczych (insektycydy) (o 219,5%), drutu kołczastego z żeliwa lub stali (o 201,5%), artykułów pościelowych takich jak kołdry i pierzyny, poduszki, pufy, jaśki wypchane pierzem lub puchem (o 165,4%), kombajnów żniwno-omłotowych (o 131,7%), motocykli, motorowerów i skuterów (o 125,2%), wagonów kolejowych lub tramwajowych, z własnym napędem (o 116,6%), spoiw na bazie polimerów naturalnych (o 112,3%), klei na bazie polimerów naturalnych modyfikowanych chemicznie (o 94,6%), dresów z dzianin (o 91,3%), poliamidów (o 88,5%), płyt, arkuszy, tafl, płytek i podobnych wyrobów z gipsu lub mieszanek na bazie gipsu, nielicowane ani niewzmocnione papierem lub tekturą (o 88,2%), kostiumów damskich z dzianin (o 77,1%), kartonów, pudeł i pudełek składanych, z papieru lub tektury innych niż faliste (o 71,9%), środków grzybobójczych (fungicydy) (o 69,6%), szkła typu „float” (o 68,1%), krat, siatek, ogrodzeń i sit drucianych (o 57,4%), gotowych posiłków i dań na bazie mięsa (o 57,2%), przędzy bawełnianej z włókien czesanych (o 46,9%), podpasek (o 45,3%), suszarek do prania automatycznych (o 45,2%), elektrycznych domowych piekarników do wbudowania (o 41,7%), wanien, brodzików, umywalek i zlewozmywaków z tworzyw sztucznych (o 41,2%), tkanin bawełnianych (o 39,1%), obuwia nieprzemakalnego (o 38,6%), płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, szklwionych, z ceramiki porowatej lub szlachetnej, o powierzchni czołowej > 90 cm<sup>2</sup> (o 37,7%), środków chwastobójczych (herbicydy) (o 37,3%), wykładzin podłogowych, ściennych lub sufitowych, z tworzyw sztucznych (o 36,6%), gotowych posiłków i dań na bazie warzyw (o 36,3%), papieru pakowego siarczynowego niepowleczonego (o 36,1%), kotłów centralnego ogrzewania (o 33,9%), drzwi stalowych (o 33,6%), chusteczek higienicznych (o 32,7%), wyrobów izolacji termicznej z wełny mineralnej (o 32,6%), tytoniu do palenia (o 32,1%), spoiw gipsowych (o 31,7%), płyt ze spienionego polistyrenu (styropianu) (o 31,2%), przędzy z włókien odcinkowych sztucznych (o 29,8%), gotowych posiłków i dań na bazie ryb (o 28,7%), zmywarek do naczyń (o 28,1%), premiksów do karmienia zwierząt gospodarskich (o 27,3%), płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, szklwionych, kamionkowych, o powierzchni czołowej > 90 cm<sup>2</sup> (o 25,0%), rur, przewodów i węży z tworzyw sztucznych (o 24,9%), kartonów, pudeł i pudełek z papieru falistego lub tektury falistej (o 24,1%), rur stalowych (o 23,9%), klei na bazie polimerów syntetycznych (o 23,8%), gwoździ i podobnych artykułów, z żeliwa, stali, miedzi lub aluminium (o 23,0%), chłodziarek i zamrażarek, łącznie z chłodziarko-zamrażarkami (o 22,4%).

W analizowanym okresie zanotowano spadek produkcji m.in. kolejowych wagonów pasażerskich (o 83,7%), wkładów (liquidów) do papierosów elektronicznych (o 81,1%), garniturów męskich z tkanin (o 75,3%), wyrobów gospodarstwa domowego ze stali emaliowanej (o 72,0%), zbiorników, cystern i podobnych pojemników, z aluminium (o 71,6%), tkanin wełnianych (o 68,8%), kostiumów damskich z tkanin (o 65,3%), przędzy wieloskładowej lub kablowanej, z włókna ciągłego sztucznego (o 63,3%), gazet i czasopism wydawanych co najmniej 4 razy w tygodniu (o 63,2%), pozostałych płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, ceramicznych, szklwionych (o 62,9%), bluzek i bluzek koszulowych damskich lub dziewczęcych (o 61,4%), obuwia z wierzchami wykonanymi ze skóry (o 61,1%), obuwia wyjściowego z wierzchami ze skóry lub tworzyw sztucznych (o 60,7%), marynarek męskich z tkanin (o 57,0%), sukni damskich z tkanin (o 56,3%), spodni damskich z dzianin (o 55,7%), sukni damskich z dzianin (o 53,2%), żakietów damskich z tkanin (o 52,5%), płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, kostek mozaikowych i podobnych, nawet na podłożu, ceramicznych, nieszkliwionych (o 50,6%), samochodów osobowych (o 49,3%), spodni męskich z tkanin (o 47,0%), przędzy zawierającej 85% masy lub więcej włókien odcinkowych syntetycznych (o 44,6%), koszul męskich lub chłopięcych z wyłączeniem z dzianin (o 43,4%), młynków i mikserów spożywczych, sokowirówek (o 42,7%), okien, świetlików i iluminatorów stalowych (o 42,1%), obuwia z wierzchami z tkanin (o 39,5%), segregatorów z papieru (o 38,2%), przędzy z wełny czesanej lub z cienkiej sierści zwierzęcej

(o 37,0%), wykładzin (o 35,7%), spodnie damskich z tkanin (o 35,3%), wagonów towarowych kolejowych lub tramwajowych, bez własnego napędu (o 33,6%), zbiorników, cystern i podobnych pojemników do gazów, z żeliwa lub stali (o 33,0%), koców i pledów (o 32,7%), żakietów damskich z dzianin (o 31,2%), wyrobów tekstylnych toaletowych i kuchennych (o 30,8%), preparatów opóźniających kiełkowanie i regulatorów wzrostu roślin (o 28,9%), polietylenu (o 28,3%), bielizny pościelowej (o 27,7%), garniturów męskich z dzianin (o 26,4%), ogniotrwałych cegieł, płyt, bloków i podobnych wyrobów ceramicznych konstrukcyjnych (o 26,0%), bluz, swetrów i pulowerów (o 25,8%), kuchni gazowych z piekarnikiem (o 25,1%).

W 2021 r. produkcja wytworzona w porównaniu do 2020 r. wzrosła m.in. dla przędzy bawełnianej z włókien nieczesanych (o 243,9%), dresów z dzianin (o 189,2%), kombajnów żniwno-omłotowych (o 77,0%), kotłów centralnego ogrzewania (o 76,8%), gotowych posiłków i dań na bazie ryb (o 66,1%), środków owadobójczych (insektycydów) (o 57,9%), preparatów opóźniających kiełkowanie i regulatorów wzrostu roślin (o 54,9%), obuwia nieprzemakalnego (o 52,2%), motocykli, motorowerów i skuterów (o 47,8%), klejów na bazie polimerów naturalnych modyfikowanych chemicznie (o 46,2%), przędzy wieloskładowej lub kablowanej, z włókna ciągłego sztucznego (o 36,2%), przędzy lnianej (o 32,9%), baterii hydraulicznych (o 31,8%), przędzy z włókien odcinkowych sztucznych (o 30,7%), szyb niezbrojonych ze szkła lanego i walcowanego (o 27,4%), środków chwastobójczych (herbicydów) (o 26,3%), odkurzaczy (o 25,3%), rowerów (o 24,6%), zastaw stołowych, naczyń kuchennych i pozostałych artykułów gospodarstwa domowego i toaletowego z kamionki (o 24,0%), wyrobów izolacji termicznej z wełny mineralnej (o 23,8%), zbiorników, cystern i podobnych pojemników, do cieczy, z żeliwa lub stali (o 23,7%), elektrycznych domowych piekarników do wbudowania (o 23,5%), spoiw gipsowych (o 22,8%), firanek i zasłon, lambreków (o 21,0%), suszarek do prania automatycznych (o 20,3%), wykładzin podłogowych, ściennych lub sufitowych, z tworzyw sztucznych (o 20,1%), bluz, swetrów, pulowerów (o 19,9%), gotowych posiłków i dań na bazie mięsa (o 19,8%), piwa bezalkoholowego (o 19,7%), win gronowych (o 19,4%), zmywarek do naczyń (o 19,1%), wyrobów gospodarstwa domowego, stołowego i kuchennego metalowego (o 19,1%), poliamidów (o 19,0%), wanien, brodzików, umywalk i zlewozmywaków z tworzyw sztucznych (o 19,0%), spodni męskich z tkanin (o 18,8%), płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, szklawionych, z ceramiki porowatej lub szlachetnej, o powierzchni czołowej > 90 cm<sup>2</sup> (o 18,7%), młynków i mikserów spożywczych, sokowirówek (o 18,5%), węgla brunatnego (o 18,3%),

Spadek produkcji w 2021 r. w porównaniu do roku poprzedniego zanotowano m.in. dla wagonów pasażerskich kolejowych lub tramwajowych, bez własnego napędu (o 99,3%), wkładów płynnych (liquidy) do papierosów elektronicznych (o 81,1%), autobusów z napędem hybrydowym (silnik elektryczny + spalinowy) (o 64,9%), przędzy z wełny zgrzebnej lub z cienkiej sierści zwierzęcej (o 49,4%), sztuców łącznie z nożami (w tym z nożami do masła i do ryb) (o 49,3%), tkanin wełnianych (o 41,7%), obuwia wyjściowego z wierzchami z gumy lub tworzyw sztucznych (o 41,4%), rur z betonu (o 39,6%), kostiumów damskich z tkanin (o 39,0%), autobusów z silnikiem Diesla o pojemności skokowej ponad 2500 cm<sup>3</sup> (o 37,6%), tkanin lnianych (o 36,2%), zbiorników, cystern i podobnych pojemników, do ciał stałych, z żeliwa lub stali (o 35,3%), garniturów męskich z tkanin (o 28,4%), bluzek, bluzek koszulowych, damskich lub dziewczęcych (z wyłączeniem z dzianin) (o 27,5%), żakietów damskich z dzianin (o 26,7%), zbiorników, cystern i podobnych pojemników wykładanych lub izolowanych termicznie, do cieczy, z żeliwa lub stali (o 24,5%), okien, świetlików i iluminatorów stalowych (o 23,7%), polietylenu (o 23,6%), przędzy z wełny czesanej lub z cienkiej sierści zwierzęcej (o 23,3%), tkanin z okrywą, tkanin ręcznikowych, włączając frotte i pozostałych specjalnych (o 22,3%), kosiarek ciągnikowych zawieszanych (o 20,5%), ekspresów elektrycznych domowych do parzenia kawy lub herbaty (o 16,8%).

## Produkcja wyrobów przemysłowych na tle innych krajów Unii Europejskiej

W 2021 r. Polska znalazła się na 5 miejscu, po Niemczech, Francji, Włoszech i Hiszpanii, pod względem liczby pozycji PRODCOM, dla których raportowana była produkcja sprzedana na własny rachunek. Polska wykazywała dane dla 3 073 wyrobów i grup asortymentowych wyrobów, co stanowiło 78,6% wszystkich pozycji objętych badaniem.



Znaczący udział (powyżej 20%) w wartości produkcji sprzedanej w Unii Europejskiej w 2021 r. Polska miała dla 217 wyrobów, w tym m.in. dla odbiorników telewizyjnych (62,2%), pralek i suszarek typu domowego (51,7%), chłodziarko-zamrażarek (42,6%), mebli do siedzenia drewnianych, tapicerowanych (35,4%), soku jabłkowego (34,0%), szkła bezpiecznego wielowarstwowego do pojazdów (31,7%), papierosów (30,7%), srebra (30,0%), poduszek powietrznych z systemem nadmuchiwania i ich części (28,5%), pojazdów samochodowych do przewozu dziesięciu lub więcej osób (22,7%), silników wysokoprężnych do pojazdów (20,9%).

W 2021 r. dla 371 wyrobów Polska miała udział w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej w przedziale od 10% do 20%. Najwięcej wyrobów klasyfikowanych było w działach: Artykuły spożywcze – 59 wyrobów, Chemikalia i wyroby chemiczne – 45, Maszyny i urządzenia – 29, Wyroby metalowe gotowe – 29, Papier i wyroby z papieru – 27, Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – 25, Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych – 24, Metale – 20.

Dla 310 wyrobów zanotowano udział powyżej 20% w ilości produkcji sprzedanej, w tym 77 wyrobów miało udział powyżej 50%, m.in. żurawie samochodowe i samojezdne, odbiorniki telewizyjne, zmywarki do naczyń typu domowego.



## Executive summary

### Key data about the survey on the production of industrial products in 2021

39 617	economic entities covered by the annual survey on the production of industrial products
27	divisions of PKWiU covered by the survey on the production of industrial products
4 757	products or assortment groups covered by the observation in the annual survey
1 435.9 bn PLN	value of sold production of products
13.3 bn PLN	value of the sold production of products manufactured under sub-contracted operations
31.0 bn PLN	value of sold production of products with embedded systems
42.4%	share of products with the Internet of Things in the value of sold production of products containing embedded systems
106.6%	the largest increase in the value of sold production (2020=100) – division Oil and natural gas
16.3%	the largest share in the value of sold products – division Food products
94.0%	of sold production reported by enterprises employing 50 persons and more
30.1%	the largest share of entities employing 10–49 persons in the sold production – division Wearing apparel
95.8%	of sold production reported by industrial enterprises
78.9%	of sold production reported by non-industrial entities with activity classified in section Wholesale and retail trade
20.6%	of sold production of products in terms of value reported by entities that had their seat in Mazowieckie voivodship
1st place	in the ranking of products with the highest value of sold production – diesel oils

The industrial production survey covers products classified to two sections of PKWiU 2015: Products of mining and quarrying and Manufactured products.

## Sold production of industrial products

In 2021, the value of sold production at current prices amounted to 1 435 859,7 million PLN and was higher than in the previous year by 23.0% and compared to 2017 it was higher by 29.3%.

Compared to the previous year, an increase above 30.0% in the value of sold production in 2021 was recorded in: Crude petroleum and natural gas (by 106.6%), Metals (by 48.9%), Coke, briquette and refined petroleum products (by 43.1%), Wood and products of wood, cork and straw (by 36.1%), Computers, electronic and optical products (by 31.2%), Chemicals and chemical products (by 31.1%).

A decrease in the value of sold production of products compared to 2020 occurred in: Metal ores (by 4.3%), Tobacco products (by 3.0%), Printing and reproduction services of recorded media (by 0.1%).

In 2021, the value of sold production under sub-contracted operations amounted to 13 301,8 million PLN and increased compared to the previous year by 18.8%. In 2017, the value amounted to 12 075.1 million PLN and was lower by 10.6% compared to 2021.

The divisions with the highest share of subcontracted production were: Food products, Beverages, Tobacco products (together 37.1%), Basic metals, Fabricated metal products (together 18.3%), Chemicals and chemical products (6.4%), Motor vehicles, trailers and semi-trailers (6.2%).

In 2021, the largest value of sold production of products, as in previous years, was recorded in Mazowieckie – 296 483.5 million PLN, which accounted for 20.6% of share in the domestic value of sold production of products. The second voivodship with a significant share was Śląskie – 211 271.3 million PLN (14.7% of the total value), followed by Wielkopolskie – 173 192.5 million PLN (12.1%), Dolnośląskie – 159 764.5 million PLN (11.1%) and Małopolskie – 98 409.1 million PLN (6.9%). The lowest value of sold production was recorded for Świętokrzyskie – 27 717.1 million PLN.

In the analysed period, the share of total value of sold production reported by entities with 50 and more persons employed increased from 93.1% to 94.0%. In 2021 the value of sold production of products of large enterprises amounted to 1 350 138.6 million PLN, while for medium-sized enterprises (having 10–49 persons employed) – 85 721.1 million PLN

Considering the primary of kind activity of enterprises manufacturing products, sold production was reported in largest part by industrial entities having their primary activities classified to the following sections of NACE: Mining and quarrying; Manufacturing.

The value of sold production of products manufactured by industrial units in relation to the total sold production of products in 2017–2021 decreased from 96.2% to 95.8% and in 2021 amounted to 1 375 686.5 million PLN. The value of sold production of products manufactured by non-industrial entities in 2021 was 60 173.3 million PLN. Non-industrial units reporting product production were mainly classified in the sections: Wholesale and retail trade; Construction; Agriculture, forestry, hunting and fishing; Information and communication and Professional, scientific and technical activities.

In terms of the value of sold production, from 2017 diesel oils remain on the first place. Whereas, on the second and the third place, as in the previous year, there were respectively: other parts and accessories for motor vehicles and lithiumion batteries.

Sold production of products with embedded systems increased from 5 597.1 to 30 964.1 million PLN in 2021. The share of products with Internet of Things in the value of sold production of products with embedded systems was 42.4%. The production of products with embedded systems was dominated by entities with foreign capital, whose share amounted to 77.5% in 2021. The highest value of sold production in 2021 for products with embedded systems was recorded for entities with the primary kind of activity classified in Division 26 Manufacture of computers, electronic and optical products and Division 27 Manufacture of electrical equipment.

## Manufactured production of products

In 2021, volume of production in physical units of measurement according to PRODPOL nomenclature was surveyed for 4 757 products and assortment groups, and for 3 605 of them entities of national economy reported manu-factured production.

In the years 2017–2021, production increased, among others: non-alcoholic beer (by 234.4%), insecticides (by 219.5%), barbed wire from steel or steel wire (by 201.5%), articles of bedding (including quilts and eiderdowns, cushions, pouffes, pillows) filled with feathers or down (by 165.4%), combine harvester-threshers (by 131.7%), motorcycles, mopeds and scooters (by 125.2%), self-propelled, railway or tramway carriages (by 116.6%), adhesives based on natural polymers (by 112.3%), adhesives based on chemically modified natural polymers (by 94.6%), track-suits, of knitted or crocheted textiles (by 91.3%), polyamides (by 88.5%), boards, sheets, panels, tiles and similar articles of plaster or of compositions based on plaster, not faced or reinforced with paper or paperboard only (by 88.2%), women's suits of woven fabrics (by 77.1%), folding cartons, boxes and cases of non-corrugated paper or paperboard (by 71.9%), fungicides (by 69.6%), float glass (by 68.1%), welded grill, netting and fencing (by 57.4%), prepared meals and dishes based on meat (by 57.2%), cotton yarn of combed fibres (by 46.9%), sanitary towels (by 45.3%), drying machines (o 45.2%), domestic electric ovens for building-in (by 41.7%), plastic bathtubs, shower-bath, wash-basins and sinks (by 41.2%), woven fabrics of cotton (by 39.1%), waterproof footwear (by 38.6%), glazed earthenware or fine pottery ceramic flags and paving, hearth or wall tiles, with a face of > 90 cm<sup>2</sup> (by 37.7%), herbicides (by 37.3%), floor, wall or ceiling coverings of plastics (by 36.6%), prepared meals and dishes based on vegetables (by 36.3%), sulphite wrapping paper and other uncoated paper (by 36.1%), central heating boilers (by 33.9%), steel doors (by 33.6%), tissues (by 32.7%), products of heat insulating mineral wools (by 32.6%), smoking tobacco (by 32.1%), plasters (by 31.7%), boards of expanded polystyrene (styrofoam) (by 31.2%), yarn of staple fibres of artificial filaments (by 29.8%), prepared meals and dishes based on fish (by 28.7%), household dishwashing machines (by 28.1%), premixtures for farm animal feeds (by 27.3%), glazed stoneware flags and paving, hearth or wall tiles, with a face of > 90 cm<sup>2</sup> (by 25.0%), tubes, pipes and hoses of plastic (by 24.9%), cartons, boxes and cases, of corrugated paper or paperboard (by 24.1%), steel tubes (by 23.9%), adhesives based on synthetic polymers (by 23.8%), nails and similar articles of iron, steel, copper, aluminium (by 23.0%), refrigerators and freezers, including combined refrigerators-freezers (by 22.4%).

In the analysed period, a decrease in the production was recorded of tramway passenger coaches, not self-propelled (by 83.7%), liquid cartridges for electronic cigarettes (by 81.1%), men's suits of woven fabrics (by 75.3%), table, kitchen or household articles of enameled steel (by 72.0%), aluminium reservoirs, tanks, vats and similar containers (by 71.6%), woven fabrics of wool (by 68.8%), women's suits of woven fabrics (by 65.3%), multiple or cabled yarn of artificial filaments (by 63.3%), printed newspapers, appearing at least four times a week (by 63.2%), glazed ceramic flags and paving, hearth or wall tiles, others (by 62.9%), women's or girls' blouses, shirts and shirt-blouses (by 61.4%), footwear with leather uppers (by 61.1%), town footwear with rubber or plastic uppers (by 60.7%), men's or boys' jackets and blazers of woven fabrics (by 57.0%), women's dresses of woven fabrics (by 56.3%), knitted women's trousers (by 55.7%), women's dresses of crocheted textiles (by 53.2%), women's or girls' jackets and blazers, of woven fabrics (by 52.5%), unglazed ceramic and stoneware flags and paving, hearth or wall tiles; mosaic cubes and the like, whether or not on a backing (by 50.6%), passenger cars (by 49.3%), men's trousers of woven fabrics (by 47.0%), yarn containing ≥ 85% by weight of synthetic staple fibers (by 44.6%), men's or boys' shirts (excluding knitted or crocheted) (by 43.4%), domestic food grinders, mixers and fruit or vegetable juice extractors (by 42.7%), steel windows (by 42.1%), footwear with textile uppers (by 39.5%), box files, letter trays, storage boxes of paper (by 38.2%), yarn of combed wool or fine animal hair (by 37.0%), floor coverings (by 35.7%), women's trousers made of fabrics (by 35.3%), railway or tramway freight wagons, not self-propelled (by 33.6%), iron or steel reservoirs, tanks and similar containers for gases (by 33.0%), blankets and travelling rugs (by 32.7%), women's or girls' jackets and blazers, of knitted or crocheted textiles (by 31.2%), toilet and kitchen linen (by 30.8%), anti-sprouting products and plant growth regulators (by 28.9%), polyethylene (by 28.3%), bed linen (by 27.7%), men's suits, of knitted or crocheted textiles (by 26.4%), refractory bricks, blocks, tiles and similar refractory ceramic constructional goods (by 26.0%), sweatshirts, sweaters, pullovers (by 25.8%), gas cookers with an oven (by 25.1%).

In 2021, in comparison to 2020, manufactured production increased of, among others, cotton yarn of non-combed fibres (by 243.9%), track-suits, of knitted or crocheted textiles (by 189.2%), combine harvester-threshers (by 77.0%), central heating boilers (by 76.8%), prepared meals and dishes based on fish (by 66.1%), insecticides (by 57.9%), anti-sprouting products and plant growth regulators (by 54.9%), waterproof footwear (by 52.2%), motorcycles and mopeds (by 47.8%), adhesives based on chemically modified natural polymers (by 46.2%), multiple or cabled yarn of artificial filaments (by 36.2%), flax yarn (by 32.9%), mixing valves (by 31.8%), yarn of staple fibres of artificial filaments (by 30.7%), non-wired sheets, of cast or rolled glass (by 27.4%), herbicides (by 26.3%), vacuum cleaners (by 25.3%), bicycles (by 24.6%), tableware, kitchen utensils and other household and toilet articles of stoneware (by 24.0%), products of heat insulating mineral wools (by 23.8%), iron or steel reservoirs, tanks and similar containers for liquids (by 23.7%), domestic electric ovens for building-in (by 23.5%), plasters (by 22.8%), curtains (by 21.0%), drying machines (by 20.3%), floor, wall or ceiling coverings of plastics (by 20.1%), sweatshirts, sweaters, pullovers (by 19.9%), prepared meals and dishes based on meat (by 19.8%), non-alcoholic beer (by 19.7%), grape wines (by 19.4%), household dishwashing machines (by 19.1%), table, kitchen or household articles and parts thereof of metal (by 19.1%), polyamides (by 19.0%), plastic bathtubs, shower-bath, wash-basins and sinks (by 19.0%), men's trousers of woven fabrics (by 18.8%), glazed earthenware or fine pottery ceramic flags and paving, hearth or wall tiles, with a face of > 90 cm<sup>2</sup> (by 18.7%), domestic food grinders, mixers and fruit or vegetable juice extractors (by 18.5%), lignite (by 18.3%).

Decrease of production in 2021 in comparison to the previous year was recorded, among others, for rail/tramway passenger coaches, not self-propelled (by 99.3%), liquid cartridges for electronic cigarettes (by 81.1%), buses with hybrid propulsion (both electric motor and internal combustion engine) (by 64.9%), yarn of carded wool or fine animal hair (by 49.4%), table flatware (excluding table knives, including fish-knives and butter-knives) (by 49.3%), woven fabrics of wool (by 41.7%), town footwear with rubber or plastic uppers (by 41.4%), concrete tubes (by 39.6%), women's suits of woven fabrics (by 39.0%), buses with diesel engine of a cylinder capacity > 2500 cm<sup>3</sup> (by 37.6%), woven fabrics of flax (by 36.2%), iron or steel reservoirs, tanks and similar containers for solids (by 35.3%), men's suits of woven fabrics (by 28.4%), women's or girls' blouses, shirts and shirt-blouses (excluding knitted or crocheted) (by 27.5%), women's or girls' jackets and blazers, of knitted or crocheted textiles (by 26.7%), iron or steel reservoirs, tanks and similar containers lined or heat-insulated, for (by 24.5%), steel windows (by 23.7%), polyethylene (by 23.6%), yarn of combed wool or fine animal hair (by 23.3%), fabrics with a cover, towel fabrics, including terry towelling and other (by 22.3%), mowers carried by a tractor (by 20.5%), domestic electric coffee or tea makers (by 16.8%).

## Production of industrial products compared to other European Union countries

In 2021, Poland was in 5th place, after Germany, France, Italy and Spain, in terms of the number of PRODCOM headings for which sold production on own account was reported. Poland submitted data for 3073 products and product assortment groups, which accounted for 78.6% of all headings.

Poland had significant share (above 20%) in the value of production sold in the European Union in 2021, for 217 products, e.g. television receivers (62.2%), cloth washing and drying machines, of the household type (51.7%), combined refrigerators-freezers (42.6%), upholstered seats with wooden frames (35.4%), apple juice (34.0%), laminated safety glass, suitable for incorporation in vehicles (31.7%), cigarettes (30.7%), silver (30.0%), airbags with inflator system and parts thereof (28.5%), motor vehicles for the transport of 10 or more persons (22.7%), vehicle compression-ignition engines (20.9%).

In 2021, for 371 products the share of Poland in the volume of sold production in the European Union was in 10%–20% range. The largest numbers of such products were classified to the following divisions: Food products – 59, Chemicals and chemical products – 45, Machinery and equipment – 29, Fabricated metal products – 29, Paper and paper products – 27, Rubber and plastic products – 25, Other non-metallic mineral products – 24, Basic metals – 20.

For 310 products the share was more than 20% of sold production volume and for 77 the share exceeded 50%, among others for crane lorries, television receivers, household dishwashing machines.

## Rozdział 1.

### Chapter 1.

## Produkcja sprzedana wyrobów przemysłowych

### Sold production of industrial products

**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.

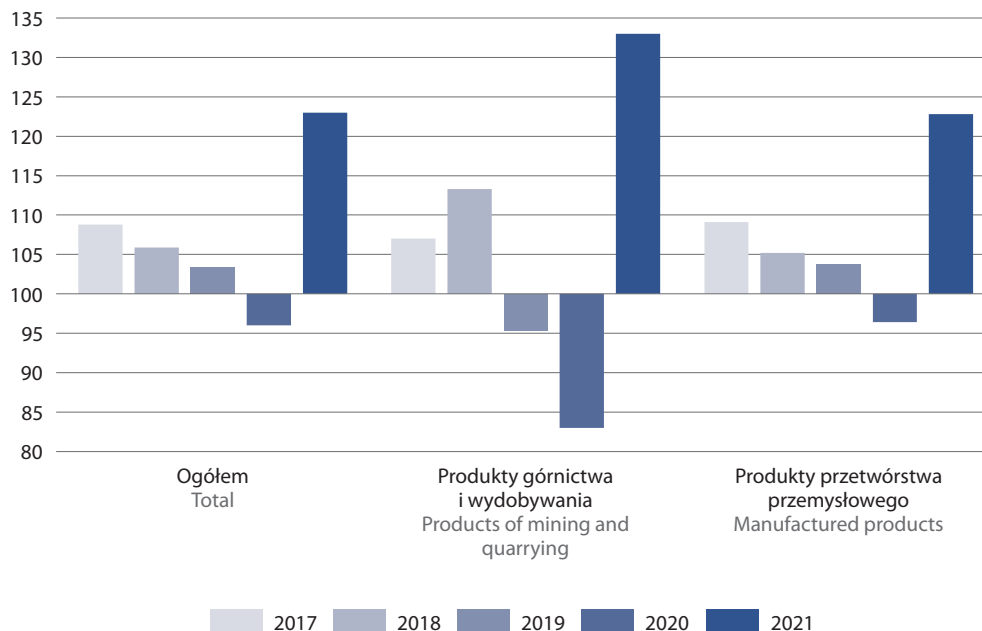
Wartość produkcji sprzedanej wyrobów przemysłowych obejmuje:

- 1) otrzymane i należne kwoty za sprzedane w ciągu roku – na zewnątrz przedsiębiorstwa – własne wyroby gotowe, półfabrykaty i części własnej produkcji, wynikające z pomnożenia 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 podatkownika 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 2021 r. wartość produkcji sprzedanej w cenach bieżących wyniosła 1 435 859 726,9 tys. zł i była wyższa niż przed rokiem o 23,0%, a w stosunku do 2017 r. – o 29,3%.

**Wykres 1. Dynamika produkcji sprzedanej wyrobów według sekcji PKWiU (rok poprzedni = 100)**  
 Chart 1. Dynamics of sold production of products by PKWiU sections (previous year = 100)



Dynamiki wyliczone na podstawie wartości produkcji sprzedanej.  
 Dynamics calculated on the basis of value of sold production.

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

### 1.1. Sold production of products by divisions and groups of PKWiU

W 2021 r., w stosunku do 2017 r., wzrost wartości produkcji sprzedanej odnotowano w 21 działach, m.in. dla działów Urządzenia elektryczne (o 82,0%), Metale (o 45,5%), Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne (o 44,5%), Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy (o 43,6%), Wyroby tekstylne (o 41,8%), Papier i wyroby z papieru (o 36,8%), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 36,1%), Maszyny i urządzenia (o 36,1%), Pozostałe wyroby (o 36,1%), Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych (o 34,9%), Wyroby metalowe gotowe (34,7%), Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych (o 34,2%), Pozostały sprzęt transportowy (o 31,7%), Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania (o 27,3%), Artykuły spożywcze (o 23,2%), Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej (21,7%), Napoje (o 21,2%), Meble (o 20,6%), Skóry i wyroby ze skór wyprawionych (o 7,3%), Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (o 6,7%), Wyroby tytoniowe (o 0,6%). Spadek wartości produkcji sprzedanej wyrobów wystąpił w działach: Wyroby farmaceutyczne i leki (o 11,0%), Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (o 9,2%), Odzież (o 1,9%), Węgiel kamienny i brunatny (o 1,3%).



**Tablica 1. Produkcja sprzedana wyrobów według wybranych działów PKWiU**  
 Table 1. Sold production of products by selected PKWiU divisions

Wyszczególnienie Specification	2017	2018	2019	2020	2021	
	w mln zł in million PLN					2017=100
Ogółem/Total	1 110 181,5	1 175 331,7	1 215 526,0	1 167 131,9	1 435 859,7	129,3
Produkty górnictwa i wydobywania Products of mining and quarrying	31 973,2	36 234,5	34 531,8	28 667,2	38 216,5	119,5
w tym:/of which:						
Węgiel kamienny i brunatny (lignit) Hard coal and lignite	21 620,3	22 396,0	21 387,6	17 341,7	21 339,7	98,7
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania Other products of mining and quarrying	5 763,5	6 901,4	6 895,1	6 625,2	7 337,6	127,3
Produkty przetwórstwa przemysłowego Manufactured products	1 078 208,3	1 139 097,2	1 180 994,2	1 138 464,7	1 397 643,2	129,6
Artykuły spożywcze Food products	189 460,1	196 479,1	203 527,1	208 718,8	233 377,7	123,2
Napoje Beverages	30 004,8	31 495,1	33 374,2	33 169,2	36 371,0	121,2
Wyroby tytoniowe Tobacco products	17 150,2	18 155,0	17 923,6	17 777,7	17 248,2	100,6
Wyroby tekstylne Textiles	7 734,5	8 342,5	9 367,1	9 584,3	10 965,5	141,8
Odzież Wearing apparel	4 759,0	5 008,8	5 281,7	4 333,3	4 668,3	98,1
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych Leather and related products	2 796,8	3 723,7	3 552,4	2 901,5	3 000,3	107,3
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy Wood and products of wood cork and straw	27 046,2	28 360,7	28 338,4	28 539,8	38 850,9	143,6
Papier i wyroby z papieru Paper and paper products	38 693,1	42 342,3	43 515,4	42 653,9	52 917,5	136,8
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji Printing services and reproduction services of recorded media	7 804,3	7 809,4	7 889,2	7 092,5	7 088,7	90,8
Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej Coke, briquette and refined petroleum products	88 079,0	98 919,0	99 666,0	74 946,9	107 234,2	121,7
Chemikalia i wyroby chemiczne Chemicals and chemical products	65 844,8	67 385,5	69 950,9	68 368,1	89 639,5	136,1
Wyroby farmaceutyczne i leki Pharmaceutical products and preparations	13 504,7	10 492,2	10 865,5	11 418,1	12 016,7	89,0

**Tablica 1. Produkcja sprzedana wyrobów według wybranych działów PKWiU (dok.)**

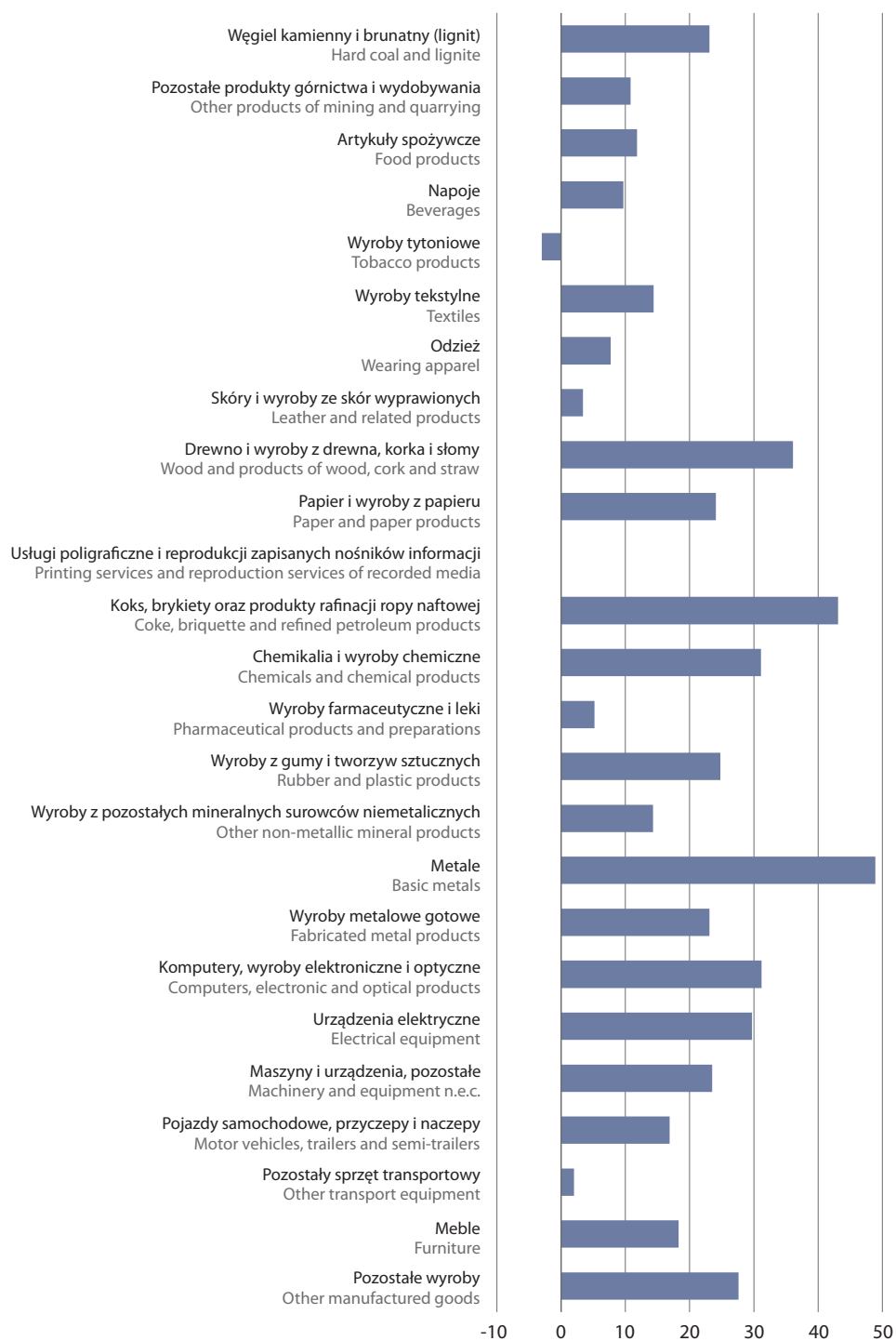
Table 1. Sold production of products by selected PKWiU divisions (cont.)

Wyszczególnienie Specification	2017	2018	2019	2020	2021	
	w mln zł in million PLN					2017=100
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych Rubber and plastic products	78 339,7	83 131,7	84 818,3	84 705,9	105 686,4	134,9
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Other non-metallic mineral products	44 775,5	49 653,7	53 011,7	52 551,2	60 063,2	134,2
Metale Basic metals	70 598,3	74 345,7	72 304,2	68 985,3	102 717,4	145,5
Wyroby metalowe gotowe Fabricated metal products	62 512,9	66 844,2	68 663,8	68 400,6	84 230,2	134,7
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne Computers, electronic and optical products	32 864,1	32 996,3	34 201,9	36 204,0	47 490,7	144,5
Urządzenia elektryczne Electrical equipment	58 315,6	63 322,8	71 608,4	81 801,4	106 108,4	182,0
Maszyny i urządzenia Machinery and equipment	40 694,4	44 893,3	47 981,9	44 859,5	55 387,1	136,1
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy Motor vehicles, trailers and semi-trailers	132 339,5	136 471,3	141 386,8	120 855,7	141 259,8	106,7
Pozostały sprzęt transportowy Other transport equipment	14 665,1	16 755,9	20 287,2	18 940,3	19 309,9	131,7
Meble Furniture	41 035,5	42 871,7	43 649,9	41 830,6	49 472,2	120,6
Pozostałe wyroby Other manufactured goods	9 210,1	9 297,1	9 828,6	9 826,2	12 539,5	136,1

W 2021 r., w stosunku do roku poprzedniego, wzrost wartości produkcji sprzedanej odnotowano w większości działów m.in. Ropa naftowa i gaz ziemny (o 106,6%), Metale (o 48,9%), Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej (o 43,1%), Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy (o 36,1%), Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne (o 31,2%), Chemikalia i wyroby chemiczne (o 31,1%), Urządzenia elektryczne (o 29,7%), Pozostałe wyroby (o 27,6%), Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych (o 24,8%), Papier i wyroby z papieru (o 24,1%), Maszyny i urządzenia gdzie indziej niesklasyfikowane (o 23,5%), Węgiel kamienny i brunatny (lignit) (o 23,1%), Wyroby metalowe gotowe, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (o 23,1%). Spadek wartości produkcji sprzedanej wyrobów, w porównaniu do 2020 r., wystąpił w działach m.in. Rudy metali (o 4,3%), Wyroby tytoniowe (o 3,0%), Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (o 0,1%).

**Wykres 2. Zmiana wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2021 r. (rok poprzedni=100)**

Chart 2. Change in value of sold production of products by PKWiU divisions in 2021 (previous year=100)



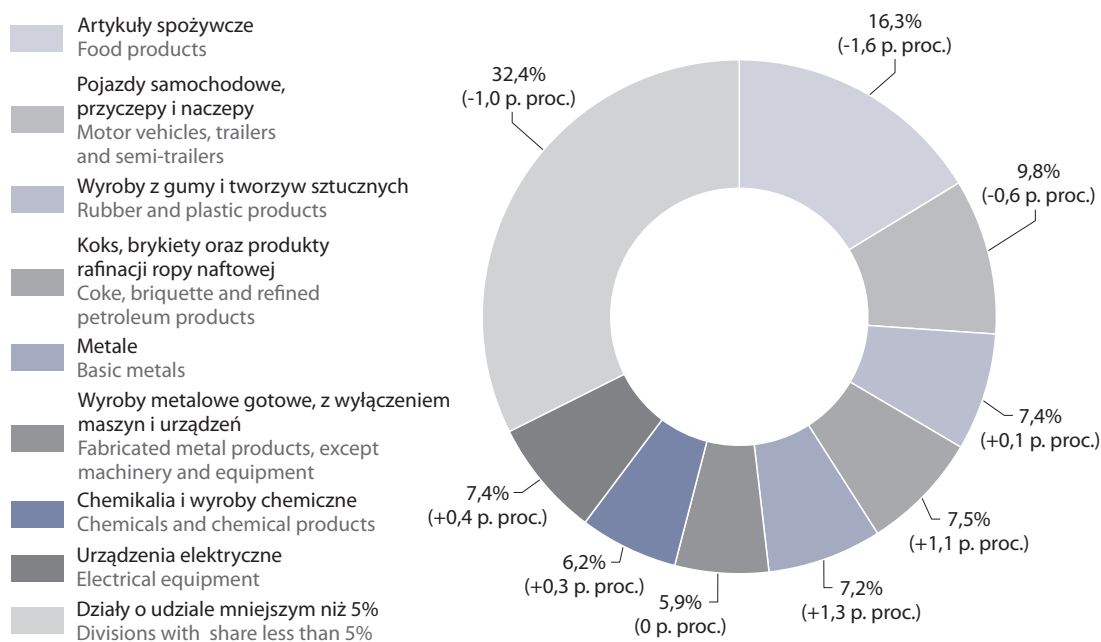
W 2021 r. największy udział w wartości produkcji sprzedanej wyrobów ogółem miały działy: Artykuły spożywcze – 16,3%, Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy – 9,8%, Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej – 7,5%, Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – 7,4%, Urządzenia elektryczne – 7,4%, Metale – 7,2%, Chemikalia i wyroby chemiczne – 6,2%, Wyroby metalowe gotowe – 5,9%. Najniższy udział w wartości produkcji sprzedanej miały działy: Odzież, Skóry i wyroby ze skór, Rudy metali.

W stosunku do 2020 r. udział w produkcji sprzedanej najwięcej wzrósł w działach Metale (o 1,3 p. proc.) oraz Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej (o 1,1 p. proc.), a najwięcej spadł w działach Artykuły spożywcze (o 1,6 p. proc.) oraz Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (o 0,6 p. proc.).

W stosunku do 2017 r. najbardziej wzrósł udział działów Urządzenia elektryczne (o 2,1 p. proc.) oraz Metale (o 0,8 p. proc.). Największy spadek udziału zanotowano dla działów: Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (o 2,1 p. proc.), Artykuły spożywcze (o 0,8 p. proc.), Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej (o 0,4 p. proc.), Węgiel kamienny i brunatny (o 0,4 p. proc.).

### Wykres 3. Struktura wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2021 r. oraz zmiana (rok poprzedni=100)

Chart 3. Structure of value of sold production of products by PKWiU divisions in 2021 and change (previous year=100)



Działem o najwyższym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów ogółem w 2021 r. jest dział Artykuły spożywcze, w którym to największy udział w sprzedaży miało Mięso i wyroby z mięsa, zakonserwowane (30,8%). Dwie kolejne pozycje o największym udziale w produkcji sprzedanej tego działu to Wyroby mleczarskie (15,9%) i Pozostałe artykuły spożywcze (15,0%). Najmniejszy udział w sprzedaży zanotowano dla Olejów i tłuszczów zwierzęcych i roślinnych (3,9%). W dziale Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy największy udział stanowiły Części i akcesoria do pojazdów (56,3%) i Pojazdy samochodowe z wyłączeniem motocykli (37,4%), natomiast najmniejszy udział w tym dziale miała grupa Nadwozia do pojazdów silnikowych, przyczepy i naczepy – 6,4%. Trzecim, dominującym działem pod względem wielkości produkcji sprzedanej wyrobów był dział Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej, w którym dominowała grupa Brykiety i podobne paliwa stałe z węgla i torfu oraz produkty rafinacji ropy naftowej z udziałem 90,6%. Udział grupy Produkty pieców koksowniczych wynosił 9,4% i zwiększył się o 1,8 p. proc. w stosunku do ubiegłego roku.

**Tablica 2. Grupy o największym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2021 r.**

Table 2. Groups with the largest share in value of sold production of products by PKWiU divisions in 2021

Wyszczególnienie – Działy Specification – Divisions	Wyszczególnienie – Grupy Specification – Groups	Udział grupy w dziale w % Share of group in division in %
Węgiel kamienny i brunatny (lignit) Hard coal and lignite	Węgiel kamienny Hard coal	97,5
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania Other products of mining and quarrying	Kamień, piasek i glina Stone, sand and clay	85,6
Artykuły spożywcze Food products	Mięso i wyroby z mięsa, zakonserwowane Preserved meat and meat products	30,8
Napoje Beverages	Napoje Beverages	100,0
Wyroby tytoniowe Tobacco products	Wyroby tytoniowe Tobacco products	100,0
Wyroby tekstylne Textiles	Pozostałe wyroby tekstylne Other textiles	87,0
Odzież Wearing apparel	Odzież, z wyłączeniem wyrobów futrzarskich Wearing apparel, except fur apparel	86,6
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych Leather and related products	Obuwie Footwear	52,3
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy Wood and products of wood, cork and straw	Wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania Products of wood, cork, straw and plaiting materials	84,8
Papier i wyroby z papieru Paper and paper products	Wyroby z papieru i tektury Articles of paper and paperboard	66,3
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji Printing services and reproduction services of recorded media	Usługi poligraficzne i usługi pokrewne związane z drukowaniem Printing services and services related to printing	100,0
Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej Coke and refined petroleum products	Brykiety i podobne paliwa stałe wytwarzane z węgla i torfu oraz produkty rafinacji ropy naftowej Briquette and similar solid fuels from coal and peat, refined petroleum products	90,6
Chemikalia i wyroby chemiczne Chemicals and chemical products	Chemikalia podstawowe, nawozy i związki azotowe, tworzywa sztuczne i kauczuk syntetyczny w formach podstawowych Basic chemicals, fertilisers and nitrogen compounds, plastics and synthetic rubber in primary forms	59,9
Wyroby farmaceutyczne i leki Pharmaceutical products and preparations	Leki i pozostałe wyroby farmaceutyczne Pharmaceutical preparations	95,1
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych Rubber and plastic products	Wyroby z tworzyw sztucznych Plastics products	81,4
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Other non-metallic mineral products	Wyroby z betonu, cementu i gipsu Products of concrete, cement and plaster	31,8

**Tablica 2. Grupy o największym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według działów PKWiU w 2021 r. (dok.)**

Table 2. Groups with the largest share in value of sold production of products by PKWiU divisions in 2021 (cont.)

Wyszczególnienie – Działy Specification – Divisions	Wyszczególnienie – Grupy Specification – Groups	Udział grupy w dziale w % Share of group in division in %
Metale Basic metals	Metale szlachetne i pozostałe metale nieżelazne Basic precious and other non-ferrous metals structural metal products	41,8
Wyroby metalowe gotowe Fabricated metal products	Metalowe elementy konstrukcyjne Structural metal products	38,0
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne Computers, electronic and optical products	Elektroniczny sprzęt powszechnego użytku Consumer electronics	62,8
Urządzenia elektryczne Electrical equipment	Sprzęt gospodarstwa domowego Domestic appliances	31,9
Maszyny i urządzenia Machinery and equipment	Maszyny ogólnego przeznaczenia General-purpose machinery	33,7
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy Motor vehicles, trailers and semi-trailers	Części i akcesoria do pojazdów silnikowych Parts and accessories for motor vehicles	56,3
Pozostały sprzęt transportowy Other transport equipment	Lokomotywy kolejowe oraz tabor szynowy Railway locomotives and rolling stock	37,3
Meble Furniture	Meble Furniture	100,0
Pozostałe wyroby Other manufactured goods	Wyroby gdzie indziej niesklasyfikowane Goods not elsewhere classified	43,1

## 1.2. Produkcja w ramach podwykonawstwa

### 1.2. Production under sub-contracted operations

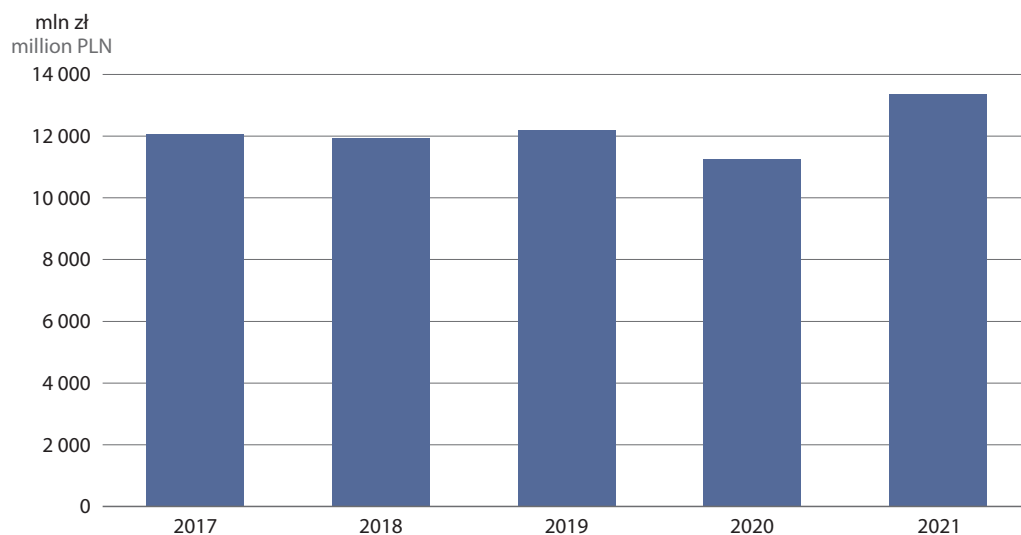
Produkcja w ramach podwykonawstwa (usługa produkcyjna w ramach podwykonawstwa) to produkcja wykonana w ramach umowy przez podmiot gospodarczy – zleceniobiorcę, wyrobów z materiału powierzonego przez inny podmiot gospodarczy – zleceniodawcę, przy czym wartość powierzonych materiałów musi przekroczyć 80% wartości materiałów użytych do produkcji. Zleceniodawca dostarcza także w całości lub częściowo specyfikację techniczną, wzory, wykroje, receptury. Zleceniodawca sprzedaje wytworzony produkt w ramach podwykonawstwa jako produkt finalny lub wmontowany w inne swoje wyroby oraz przejmuje pełną odpowiedzialność posprzedażową 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 13 301,8 mln zł w 2021 r. i wzrosła w porównaniu z rokiem poprzednim o 18,8%. W 2020 r. zanotowano zdecydowanie najniższy w omawianym okresie poziom produkcji sprzedanej w ramach podwykonawstwa – 11 239,2 mln zł, spowodowany głównie wyhamowaniem produkcji w związku z wybuchem pandemii COVID-19. Wpływ na zmniejszenie produkcji w ramach podwykonawstwa na poziomie kraju miały przede wszystkim spadki produkcji w działach: Artykuły spożywcze, Odzież, Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne, Pozostały sprzęt transportowy.

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

Chart 4. Sold production under sub-contracted operations



W 2021 r. największy udział w wartości produkcji sprzedanej w ramach podwykonawstwa zanotowano dla przemysłu spożywczego i tytoniowego (37,1%), obejmującego działy Artykuły spożywcze, Napoje i Wyroby tytoniowe, a także w działach Metale i Wyroby metalowe (łącznie 18,3%). Marginalne znaczenie produkcji w ramach podwykonawstwa zanotowano w działach: Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych, Drewno i wyroby z drewna i korka z wyłączeniem mebli, wyroby ze słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania, Skóry i wyroby ze skór wyprawionych oraz Meble.

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

Table 3. Sold production under subcontracted operations

Wyszczególnienie Specification	2021	
	tys. zł thousand PLN	w % in %
Produkty przetwórstwa przemysłowego Manufactured products	13 301 788,0	100,0
Artykuły spożywcze, Napoje, Wyroby tytoniowe Food products, Beverages, Tobacco products	4 932 332,8	37,1
Wyroby tekstylne Textiles	592 642,4	4,5
Odzież Wearing apparel	516 723,3	3,9
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych Leather and related products	69 240,9	0,5
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy Wood and products of wood, cork and straw	26 515,7	0,2

**Tablica 3. Produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa (dok.)**  
 Table 3. Sold production under sub-contracted operations (cont.)

Wyszczególnienie Specification	2021	
	tys. zł thousand PLN	w % in %
Papier i wyroby z papieru Paper and paper products	.	.
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji Printing services and reproduction services of recorded media	370 542,0	2,8
Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej Coke, briquette and refined petroleum products	.	.
Chemikalia i wyroby chemiczne Chemicals and chemical products	854 662,7	6,4
Wyroby farmaceutyczne i leki Pharmaceutical products and preparations	.	.
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych Rubber and plastic products	123 667,1	0,9
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Other non-metallic mineral products	10 787,2	0,1
Metale, Wyroby metalowe gotowe Basic metals, Fabricated metal products	2 427 919,4	18,3
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne Computers, electronic and optical products	321 154,1	2,4
Urządzenia elektryczne Electrical equipment	292 508,9	2,2
Maszyny i urządzenia Machinery and equipment	110 418,7	0,8
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy Motor vehicles, trailers and semi-trailers	819 640,2	6,2
Pozostały sprzęt transportowy Other transport equipment	.	.
Meble Furniture	63 295,9	0,5
Pozostałe wyroby Other manufactured goods	177 520,4	1,3

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, a ich koszty wytworzenia nie są duże lub ich produkcja nie wymaga dużych nakładów inwestycyjnych.

W dziale Odzież aż dla 93 wyrobów lub grup asortymentowych wyrobów, ze 146 objętych sprawozdawczością, obok produkcji na własny rachunek raportowano produkcję na zlecenie z materiału powierzonego, co stanowiło 63,7% wszystkich obserwowanych wyrobów lub grup asortymentowych. W dziale Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji produkcja na zlecenie to 45,0%, a w dziale Meble – 36,4%. Chociaż w dziale Artykuły spożywcze raportowano aż 88 wyrobów wykonywanych w ramach podwykonawstwa, to stanowiły one jedynie 17,6% wszystkich wyrobów spożywczych objętych obserwacją.



**Tablica 4. Produkcja wybranych wyrobów odzieżowych**  
Table 4. Production of selected wearing apparel

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	Produkcja wytworzona Manufactured production	Produkcja sprzedana Sold production	
			na własny rachunek on own account	w ramach podwykonawstwa under sub-con- tracted operations
Palta, kurtki, peleryny i podobne artykuły, męskie z dzianin Men's overcoats, car-coats, capes, cloaks and similar articles, of knitted or crocheted textiles	szt.	473 695	240 738	237 165
Żakiety damskie z dzianin Women's or girls' jackets and blazers, of knitted or crocheted textiles	szt.	537 937	394 553	139 294
Suknie damskie z dzianin Women's dresses of crocheted textiles	szt.	739 275	472 374	298 898
Spodnie damskie z dzianin Women's trousers of crocheted textiles	szt.	395 067	195 548	185 952
Garnitury męskie z tkanin Men's suits of woven fabrics	szt.	370 228	360 224	107 196
Palta, płaszcze przeciwdeszczowe i podobne artykuły, damskie z tkanin Woman's raincoats and overcoats, and similar articles, of woven fabrics	szt.	179 382	122 631	92 126
Kostiumy damskie z tkanin Women's suits of woven fabrics	szt.	217 134	167 884	53 101
Żakiety, damskie z tkanin Women's or girls' jackets and blazers, of woven fabrics	szt.	536 428	429 834	290 803
Suknie damskie z tkanin Women's dresses of woven fabrics	szt.	1 639 649	958 483	864 250
Spódnice i spódnico-spodnie, damskie z tkanin Women's skirts and divided skirts, of woven fabrics	szt.	204 905	182 938	54 588
Spodnie damskie, z bawełny Women's trousers of cotton	szt.	1 283 932	1 010 261	263 523
Koszule męskie z dzianin Men's shirts of crocheted textiles	szt.	738 113	409 866	328 702
Bluzki, bluzki koszulowe, damskie z tkanin Women's blouses, shirts and shirt-blouses of woven fabrics	szt.	1 011 637	450 162	613 461

### 1.3. Produkcja sprzedana wyrobów według województw

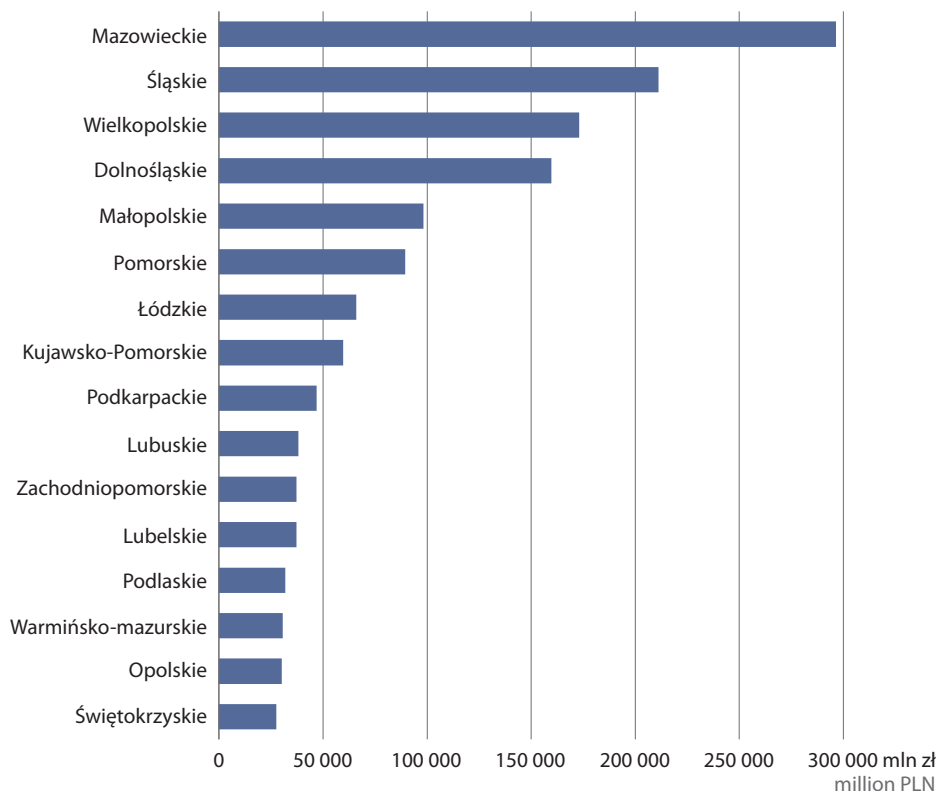
#### 1.3. Value of sold production of products by voivodship

W 2021 r. największą wartość produkcji sprzedanej wyrobów, podobnie jak w latach ubiegłych, zanotowano w województwie mazowieckim – 296 483,5 mln zł, co stanowiło 20,6% 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 – 211 271,3 mln zł (14,7% wartości ogółem), a następnie województwo wielkopolskie – 173 192,5 mln zł (12,1%), dolnośląskie – 159 764,5 mln zł (11,1%) i małopolskie – 98 409,1 mln zł (6,9%). Najniższą wartość produkcji sprzedanej zanotowano dla województwa świętokrzyskiego – 27 717,1 mln zł.

W latach 2017–2021 udział większości województw w wartości produkcji sprzedanej wyrobów przemysłowych ulegał nieznacznym zmianom (od 0,1 p. proc. do 0,3 p. proc.) lub utrzymywał się na zbliżonym poziomie. W 2021 r., w stosunku do 2020 r., tylko w dwóch województwach nastąpiła zmiana powyżej 0,3 p. proc.: wzrost w województwie dolnośląskim (o 0,7 p. proc.) i spadek w województwie wielkopolskim (o 0,7 p. proc.). W 2021 r., w stosunku do 2017 r., w sześciu województwach nastąpiła zmiana powyżej 0,3 p. proc., w tym wzrost w województwie dolnośląskim aż o 2,5 p. proc. oraz w województwie mazowieckim o 2,4 p. proc. Znaczące spadki zanotowano w województwie śląskim (o 2,5 p. proc.), wielkopolskim (o 1,1 p. proc.), pomorskim (o 1,0 p. proc.) oraz w warmińsko-mazurskim (o 0,5 p. proc.).

**Wykres 5. Produkcja sprzedana wyrobów według województw w 2021 r.**

Chart 5. Sold production of industrial products by voivodships in 2021



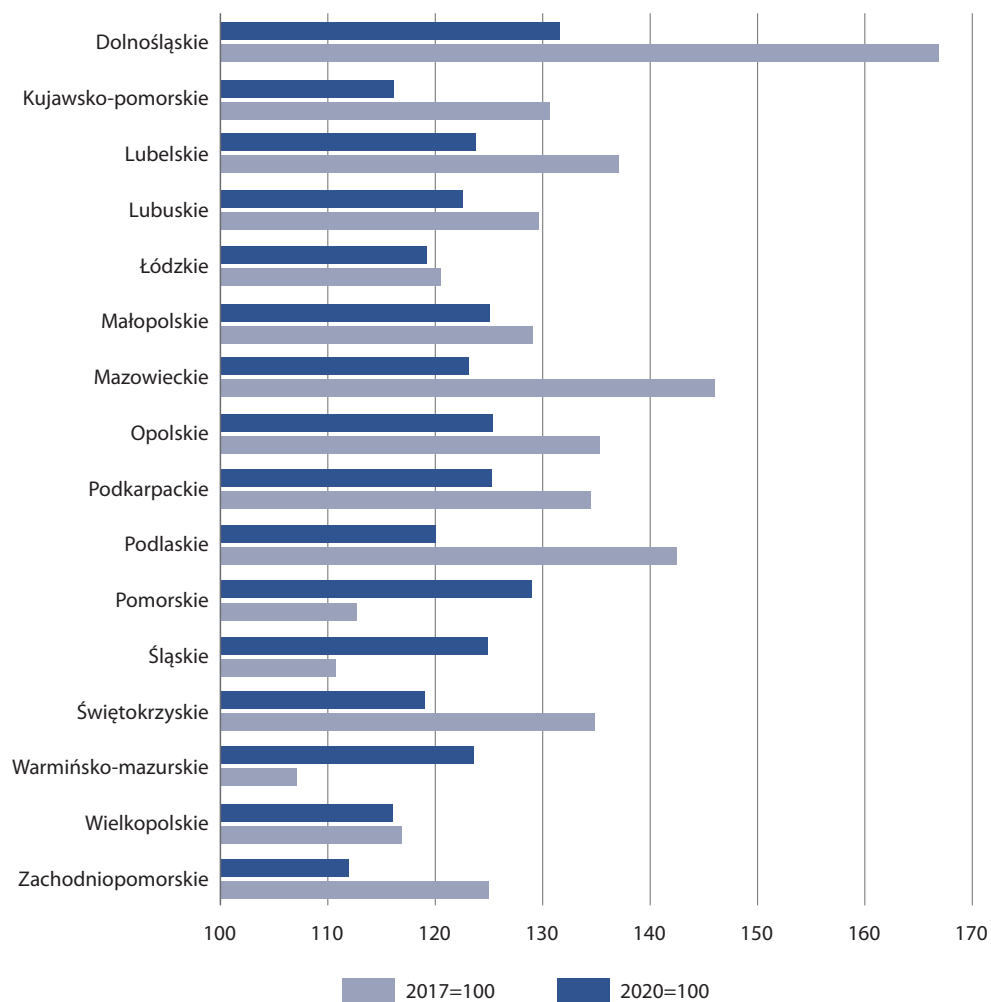
<sup>1</sup> Przedstawione w tym rozdziale dane zbierane są według metody podmiotowej, tj. według głównej siedziby przedsiębiorstwa.

**Tablica 5. Produkcja sprzedana wyrobów według województw**  
 Table 5. Sold production of products by voivodships

Województwo Voivodship	2017	2018	2019	2020	2021
	w %		in %		
Dolnośląskie	8,6	8,7	9,3	10,4	11,1
Kujawsko-pomorskie	4,1	4,2	4,1	4,4	4,2
Lubelskie	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6
Lubuskie	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Łódzkie	4,9	4,9	4,6	4,8	4,6
Małopolskie	6,9	7,0	7,0	6,7	6,9
Mazowieckie	18,3	19,8	20,4	20,6	20,7
Opolskie	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1
Podkarpackie	3,2	3,2	3,3	3,2	3,3
Podlaskie	2,0	2,0	2,1	2,3	2,2
Pomorskie	7,2	6,4	6,3	5,9	6,2
Śląskie	17,2	16,5	15,8	14,5	14,7
Świętokrzyskie	1,9	1,9	2,0	2,0	1,9
Warmińsko-mazurskie	2,6	2,5	2,5	2,1	2,1
Wielkopolskie	13,2	12,9	12,6	12,8	12,1
Zachodniopomorskie	2,7	2,7	2,6	2,9	2,6

W 2021 r. przedsiębiorstwa z województwa mazowieckiego miały największy udział w wartości produkcji sprzedanej ogółem dla Polski w działach: Ropa naftowa i gaz ziemny; Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej; Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne; Wyroby farmaceutyczne i leki; 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 metalowe gotowe, z wyłączeniem maszyn i urządzeń; Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych. Województwo wielkopolskie największy udział w wartości produkcji sprzedanej wyrobów miało w działach: Napoje; Meble; Wyroby tekstylne; Pozostałe wyroby. W województwie dolnośląskim największy udział w wartości produkcji sprzedanej ogółem osiągnięto w działach Urządzenia elektryczne oraz Skóry i wyroby ze skór wyprawionych; w województwie małopolskim – Rudy metali oraz Wyroby tytoniowe, w województwie kujawsko-pomorskim – Papier i wyrobu z papieru; w województwie łódzkim – Odzież; w województwie podkarpackim – Pozostały sprzęt transportowy; w województwie świętokrzyskim – Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania, w województwie zachodniopomorskim – 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 (2017=100; 2020=100) w 2021 r.**  
 Chart 6. Dynamics of sold production of industrial products by voivodships (2017=100; 2020 =100) in 2021



Dynamiki wyliczone na podstawie wartości produkcji sprzedanej.  
 Dynamics calculated on the basis of value of sold production.

W 2021 r., w porównaniu do 2017 r., we wszystkich województwach zanotowano wzrost wartości produkcji sprzedanej. Największy wzrost produkcji sprzedanej zanotowano dla województw dolnośląskiego (o 66,9%), mazowieckiego (o 46,0%), opolskiego (o 35,3%), podkarpackiego (o 34,5%), świętokrzyskiego (o 34,8%). Najmniej wzrosła produkcja sprzedana w województwach warmińsko-mazurskim (o 7,1%) i śląskim (o 10,7%). W stosunku do 2020 r. wzrost produkcji sprzedanej zanotowano we wszystkich województwach, największy w województwie dolnośląskim (o 31,6%), pomorskim (o 29,0%) i śląskim (o 25,0%).

## 1.4. Produkcja sprzedana wyrobów według klasy wielkości podmiotów

### 1.4. Sold production of industrial products by size class of entities

W badaniu produkcji wyrobów przemysłowych uczestniczą podmioty gospodarcze o liczbie pracujących 10 osób i więcej, których efektem działalności jest wytworzenie wyrobów przemysłowych klasyfikowanych do dwóch sekcji: Produkty górnictwa i wydobywania oraz Produkty przetwórstwa przemysłowego. W latach 2017–2021 udział wartości produkcji sprzedanej wyrobów, raportowanej przez przedsiębiorstwa

o liczbie pracujących 50 osób i więcej, wzrósł w wartości ogółem z 93,1% do 94,0%. W 2021 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów ogółem dużych przedsiębiorstw wyniosła 1 350 138,6 mln zł, natomiast przedsiębiorstw o liczbie pracujących 10–49 osób – 85 721,1 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 licznymi przestojami w produkcji, będącymi następstwem pandemii Covid-19. W 2021 r. można zaobserwować odbicie po wcześniej wspomnianym kryzysie w sprzedaży zarówno dużych podmiotów jak i średnich.

**Tablica 6. Produkcja sprzedana wyrobów według klas wielkości podmiotów**  
Table 6. Sold production of products by size class of entities

Wyszczególnienie Specification	2017	2018	2019	2020	2021
	w mln zł in million PLN				
OGÓŁEM TOTAL					
podmioty o liczbie pracujących 50 i więcej osób entities with 50 and more persons employed	1 033 830,6	1 095 457,6	1 136 341,5	1 093 102,1	1 350 138,6
podmioty o liczbie pracujących 10–49 osób entities with 10–49 persons employed	76 351,0	79 874,0	79 184,5	74 029,8	85 721,1
PRODUKTY GÓRNICTWA I WYDOBYWANIA PRODUCTS OF MINING AND QUARRYING					
podmioty o liczbie pracujących 50 osób i więcej entities with 50 and more persons employed	30 368,1	35 185,8	33 362,3	27 615,3	37 057,3
podmioty o liczbie pracujących 10–49 osób entities with 10–49 persons employed	1 605,2	1 048,7	1 169,5	1 051,9	1 159,2
PRODUKTY PRZETWÓRSTWA PRZEMYSŁOWEGO MANUFACTURED PRODUCTS					
podmioty o liczbie pracujących 50 osób i więcej entities with 50 and more persons employed	1 003 462,5	1 060 271,8	1 102 979,2	1 065 486,8	1 313 081,3
podmioty o liczbie pracujących 10–49 osób entities with 10–49 persons employed	74 745,8	78 825,4	78 015,0	72 977,9	84 561,9

W 2021 r. największy udział produkcji przedsiębiorstw dużych zanotowano w działach: Wyroby tytoniowe (99,9%), Węgiel kamienny i brunatny (lignit) (99,8%), Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej (99,6%), Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy (98,6%), Wyroby farmaceutyczne i leki (98,1%), Rudy metali, Ropa naftowa i gaz ziemny. Największy udział jednostek średnich o liczbie pracujących od 10 do 49 osób w 2020 r. zanotowano w działach: Odzież (30,1%), Usługi poligraficzne i reprodukcji zapisanych nośników informacji (17,6%), Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy, z wyłączeniem mebli, wyroby ze słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania (16,8%), Skóry i wyroby ze skóry (16,3%), Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania (15,0%), Wyroby tekstylne (14,2%), Wyroby metalowe gotowe (12,9%), Pozostałe wyroby (10,7%).

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

Table 7. Share of entities with 50 and more persons employed in value of sold production of products by PKWiU divisions

Wyszczególnienie Specification	2017	2018	2019	2020	2021
	w % in %				
Ogółem Total	93,1	93,2	93,5	93,7	94,0
Węgiel kamienny i brunatny (lignit) Hard coal and lignite	96,9	99,8	99,9	99,7	99,8
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania Other products of mining and quarrying	83,9	85,4	83,5	85,0	85,0
Artykuły spożywcze Food products	90,6	90,4	91,0	91,1	92,3
Napoje Beverages	91,8	92,8	93,5	93,5	93,4
Wyroby tytoniowe Tobacco products	99,6	99,7	99,8	99,8	99,9
Wyroby tekstylne Textiles	82,8	84,0	84,7	82,1	85,8
Odzież Wearing apparel	71,2	70,0	71,4	69,0	69,9
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych Leather and related products	73,6	81,8	83,6	85,6	83,7
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy Wood and products of wood, cork and straw	81,8	82,2	83,4	84,4	83,2
Papier i wyroby z papieru Paper and paper products	93,0	94,0	93,4	94,5	95,2
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji Printing services and reproduction services of recorded media	81,9	82,1	81,9	83,2	82,4
Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej Coke, briquette and refined petroleum products	99,5	99,2	99,6	99,6	99,6
Chemikalia i wyroby chemiczne Chemicals and chemical products	93,0	93,1	92,8	92,8	92,5
Wyroby farmaceutyczne i leki Pharmaceutical products and preparations	98,8	98,2	98,2	98,4	98,1
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych Rubber and plastic products	91,2	91,6	91,8	92,1	92,2
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Other non-metallic mineral products	90,7	90,9	91,2	91,5	91,7
Metale Basic metals	96,8	97,0	96,5	97,1	97,3
Wyroby metalowe gotowe Fabricated metal products	85,1	85,4	85,9	87,4	87,1
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne Computers, electronic and optical products	97,5	96,9	96,9	97,6	98,0

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

Table 7. Share of entities with 50 and more persons employed in value of sold production of products by PKWiU divisions (cont.)

Wyszczególnienie Specification	2017	2018	2019	2020	2021
	w % in %				
Urządzenia elektryczne Electrical equipment	96,9	96,9	97,0	97,7	97,7
Maszyny i urządzenia Machinery and equipment	90,0	90,2	91,0	91,9	92,2
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy Motor vehicles, trailers and semi-trailers	98,7	98,9	98,8	98,8	98,6
Pozostały sprzęt transportowy Other transport equipment	92,2	91,9	92,6	92,3	92,9
Meble Furniture	91,9	89,5	91,6	92,3	92,2
Pozostałe wyroby Other manufactured goods	87,2	86,8	87,0	88,8	89,3

Zmiany udziału przedsiębiorstw o liczbie pracujących 50 i więcej osób w wartości produkcji sprzedanej wyrobów w latach 2017–2021 wahały się od spadku o 1,3 p. proc. do wzrostu o 10,1 p. proc. Największy wzrost udziału przedsiębiorstw o liczbie pracujących 50 i więcej osób w wartości produkcji sprzedanej zanotowano w działach: Skóry i wyroby ze skór wyprawionych (o 10,1 p. proc.), Wyroby tekstylne (o 3,0 p. proc.), Węgiel kamienny i brunatny (lignit) (o 2,9 p. proc.). Największy spadek w tej klasie wielkości podmiotów zanotowano w dziale Odzież (o 1,3 p. proc.), Wyroby farmaceutyczne i leki (o 0,7 p. proc.).

W 2021 r. w stosunku do 2020 r. największy spadek zanotowano dla działów Skóry i wyroby ze skór wyprawionych (o 1,9 p. proc.) oraz Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy, z wyłączeniem mebli, wyroby ze słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania (o 1,2 p. proc.). W 14 działach zanotowano wzrost udziału produkcji sprzedanej przedsiębiorstw o liczbie pracujących 50 i więcej. Największy wzrost zanotowano w dziale Wyroby tekstylne (o 3,7 p. proc.) oraz Artykuły spożywcze (o 1,2 p. proc.). Na niezmiennym poziomie pozostał udział przedsiębiorstw o liczbie pracujących 50 i więcej osób w wartości produkcji sprzedanej wyrobów w działach: Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania, Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej, Urządzenia elektryczne.

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

### 1.5. Sold production of products by kind of activity of entities producing products

**Podmioty przemysłowe** to podmioty gospodarcze, których przeważająca działalność według PKD 2007 klasyfikowana jest do sekcji Produkty górnictwa i wydobywania (sekcja B), Przetwórstwo przemysłowe (sekcja C), Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (sekcja D); Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją (sekcja E).

**Podmioty nieprzemysłowe** to podmioty gospodarcze, których przeważająca działalność według PKD 2007 klasyfikowana jest do **innych sekcji** niż Produkty górnictwa i wydobywania (sekcja B), Przetwórstwo przemysłowe (sekcja C), Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (sekcja D); Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją (sekcja E).

Wyroby przemysłowe klasyfikowane do sekcji Produkty górnictwa i wydobywania oraz Przetwórstwa przemysłowego produkowane są w przeważającej części przez przedsiębiorstwa przemysłowe. Wartość produkcji sprzedanej wyrobów ogółem wytworzonych przez jednostki przemysłowe w stosunku do ogółu produkcji sprzedanej wyrobów w latach 2017–2021 spadła z 96,2% do 95,8% i w 2021 r. wyniosła 1 375 686,5 mln zł.

W 2021 r. wartość produkcji sprzedanej wyrobów wytworzonych przez podmioty nieprzemysłowe wyniosła 60 173,3 mln zł. Ponad 78,9% produkcji sprzedanej było raportowane przez podmioty, których działalność była klasyfikowana w sekcji Handel hurtowy i detaliczny (sekcja G). Znacznie mniejszy udział w wartości produkcji sprzedanej miały podmioty z sekcji: Budownictwo (sekcja F), Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (sekcja A), Informacja i komunikacja (sekcja J) oraz Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (sekcja M).

Pozostałe 2,3% udziału produkcji sprzedanej dla jednostek nieprzemysłowych przypadał na sekcje: N, H, I, Q, S, L, R, K i P<sup>2</sup>, gdzie udział poszczególnych sekcji wahał się w przedziale od 0,9% do 0,1%.

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

Table 8. Sold production of products by primary activity of entities by NACE

Wyszczególnienie Specification	2017	2018	2019	2020	2021
	w tys. zł in thousand PLN				
OGÓŁEM TOTAL					
Podmioty przemysłowe Industrial entities	1 068 265 335,0	1 130 591 517,3	1 169 219 466,0	1 119 107 070,2	1 375 686 468,1
Podmioty nieprzemysłowe Non-industrial entities	41 916 206,0	44 740 154,7	46 306 504,8	48 024 844,6	60 173 258,8
PRODUKTY GÓRNICTWA I WYDOBYWANIA PRODUCTS OF MINING AND QUARRYING					
Podmioty przemysłowe Industrial entities	31 725 167,6	35 985 073,7	34 263 376,0	28 436 882,6	37 955 380,6

<sup>2</sup> Transport i gospodarka magazynowa (sekcja H), Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (sekcja I), Działalność finansowa i ubezpieczeniowa (sekcja K), Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca (sekcja N), Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (sekcja L), Edukacja (sekcja P), Opieka zdrowotna i pomoc społeczna (sekcja Q), Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją (sekcja R), Pozostała działalność usługowa (sekcja S).



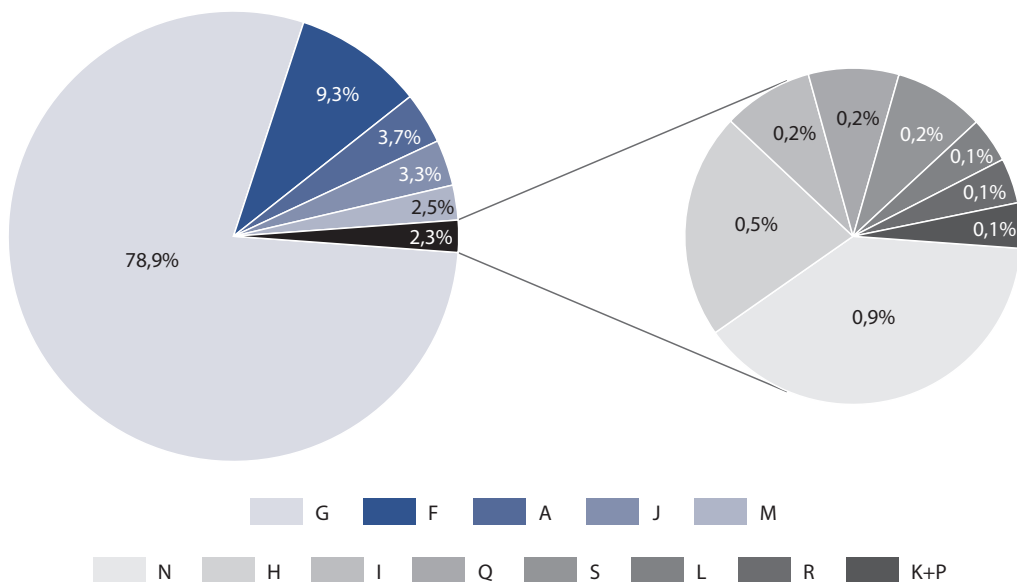
**Tablica 8. Produkcja sprzedana wyrobów według rodzaju przeważającej działalności podmiotów według PKD (dok.)**

Table 8. Sold production of products by primary activity of entities by NACE (cont.)

Wyszczególnienie Specification	2017	2018	2019	2020	2021
	w tys. zł in thousand PLN				
PRODUKTY GÓRNICTWA I WYDOBYWANIA (dok.) PRODUCTS OF MINING AND QUARRYING (cont.)					
Podmioty nieprzemysłowe Non-industrial entities	248 074,8	249 425,6	268 380,1	230 287,4	261 153,7
PRODUKTY PRZETWÓRSTWA PRZEMYSŁOWEGO MANUFACTURED PRODUCTS					
Podmioty przemysłowe Industrial entities	1 036 540 167,4	1 094 606 443,6	1 134 956 090,1	1 090 670 187,6	1 337 731 087,5
Podmioty nieprzemysłowe Non-industrial entities	41 668 131,2	44 490 729,1	46 038 124,7	47 794 557,2	59 912 105,1

**Wykres 7. Udział podmiotów nieprzemysłowych w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według rodzaju przeważającej działalności producentów w 2021 r.**

Chart 7. Share of non-industrial entities in the value of sold production by producer's kind of activity in 2021



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

Table 9. Sold production of products by kind of activity of non-industrial entities

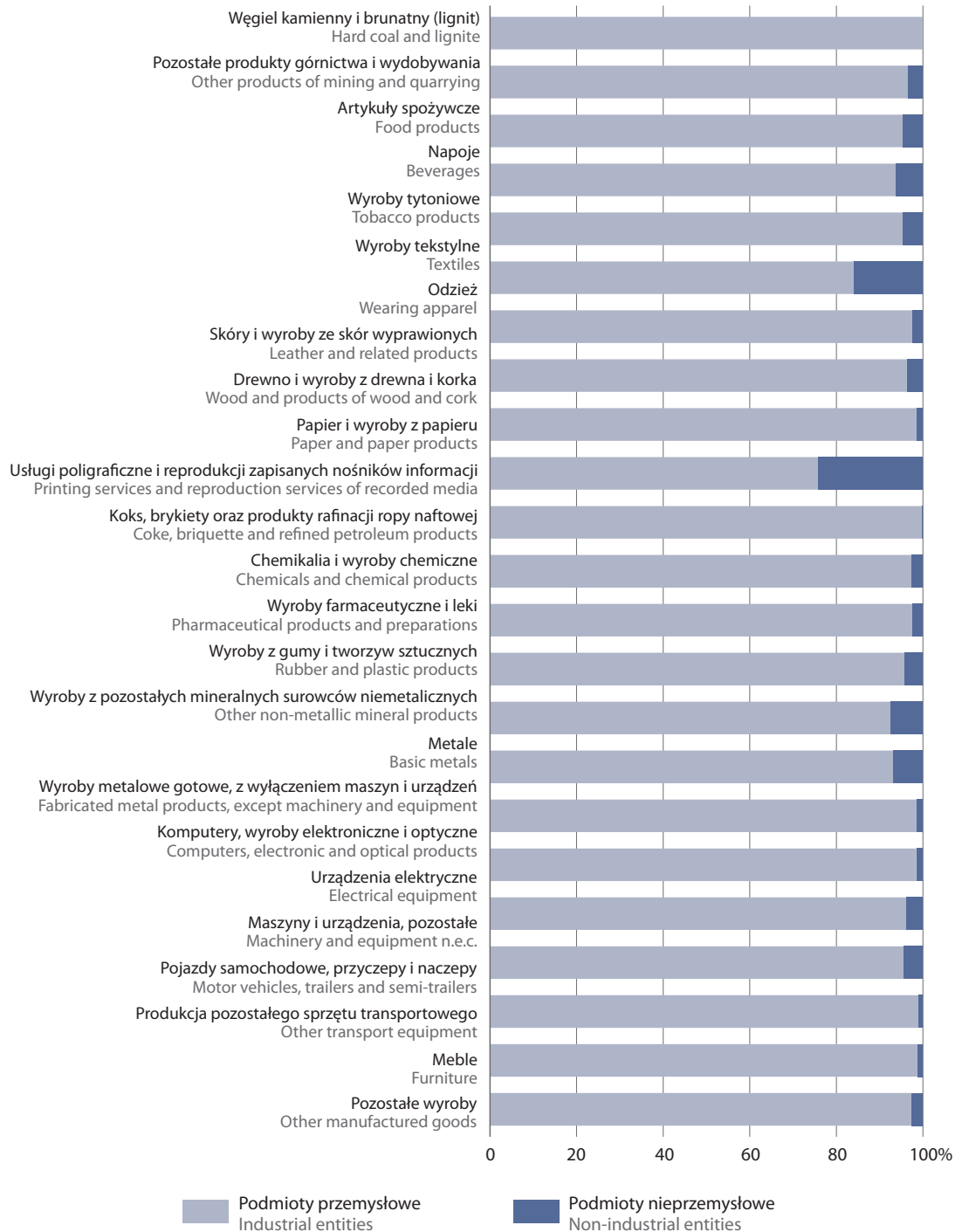
Sekcje PKD NACE sections	2021	
	w tys. zł in thousand PLN	w % in %
Podmioty nieprzemysłowe ogółem Non-industrial entities	60 173 258,8	100,0
w tym podmioty z sekcji: of which entities classified to sections:		
Handel hurtowy i detaliczny Wholesale and retail trade	47 469 373,7	78,9
Budownictwo Construction	5 600 259,5	9,3
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo Agriculture, forestry, hunting and fishing	2 244 916,8	3,7
Informacja i komunikacja Information and communication services	1 999 124,7	3,3
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna Professional, scientific and technical activities	1 507 822,8	2,5

W 2021 r. największy udział podmiotów nieprzemysłowych w produkcji wyrobów zanotowano dla działów: Wyroby tytoniowe, Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji (24,1%), Odzież (15,8%), Wyroby farmaceutyczne i leki, Metale (7,3%), Wyroby metalowe gotowe (6,8%) oraz Napoje (6,2%).

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, Skóry i wyroby ze skór wyprawionych, Pozostały sprzęt transportowy, Drewno i wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów do wyplatania, Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych, Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne – w tych działach ponad 90% 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 2021 r. znajduje się w załączniku 1.

**Wykres 8. Udział podmiotów przemysłowych i nieprzemysłowych w wartości produkcji sprzedanej wyrobów według wybranych działów PKWiU w 2021 r.**

Chart 8. Share of industrial and non-industrial entities in the value of sold production of products by PKWiU divisions in 2021



## 1.6. Produkcja sprzedana najważniejszych wyrobów

### 1.6. Sold production of major products

W latach 2017–2021 w nieznacznym tylko stopniu zmieniała się grupa 10 wyrobów o największym udziale w wartości produkcji sprzedanej wyrobów ogółem. Niezmiennie od lat na pierwszym miejscu znajdują się oleje napędowe, których udział w produkcji sprzedanej wynosił w 2021 r. 4,0% (w 2017 r. – 4,5%). Wartość produkcji olejów napędowych w 2021 r. wyniosła 57 409,4 mln zł i była wyższa o 21,2% w stosunku do roku 2017. Na drugim miejscu, podobnie jak w roku poprzednim, znalazły się części i akcesoria do pojazdów mechanicznych z wartością produkcji 31 966,7 mln zł i udziałem 2,2%. Miejsce trzecie, również tak jak przed rokiem, zajęły akumulatory litowo-jonowe, stosunkowo nowy wyrób, objęty badaniem dopiero od 2019 r. Ich wartość wyniosła 30 354,7 mln zł, co oznacza wzrost w porównaniu z 2020 r. aż o 62,6% i przekłada się na udział 2,1% ogólnej wartości produkcji sprzedanej wyrobów. Na czwartym, piątym i szóstym miejscu są odpowiednio: odbiorniki telewizyjne (udział 1,5%), benzyna silnikowa (1,5%), papierosy (1,0%).

**Wykres 9. Ranking dziesięciu wyrobów według wartości produkcji sprzedanej**  
Chart 9. Top 10 products ranked by value of sold production

Wyszczególnienie Specification	2021		2020		2017
Oleje napędowe Diesel oils	1	↔	1	↔	1
Części i akcesoria do pojazdów mechanicznych, pozostałe Other parts and accessories for motor vehicles	2	↔	2	↔	2
Akumulatory litowo-jonowe Lithium-ion batteries	3	↔	3		–
Odbiorniki telewizyjne TV receivers	4	↑	5	↑	7
Benzyna silnikowa Motor gasoline	5	↓	4	↓	3
Papierosy Cigarettes	6	↔	6	↓	4
Konstrukcje morskie i związane z drogami wodnymi oraz pozostałe konstrukcje i ich części, z żeliwa lub stali Marine and waterway structures and other structures and parts thereof, of iron or steel	7	↑	10	↔	10
Kartony, pudła i pudełka z papieru falistego lub tektury falistej Cartons, boxes and cases, of corrugated paper or paperboard	8	↓	14	↓	15
Węgiel energetyczny Energy coal	9	↓	7	↓	6
Piwo Beer	10	↓	8	↔	8

Zmiana w stosunku do roku poprzedniego  
Change compared to the previous year



bez zmian  
unchanged



wzrost  
increase



spadek  
decrease

Spośród dziesięciu wyrobów o największej wartości produkcji sprzedanej, niezmiennie osiem wyrobów zachowuje miejsce na liście od 2017 r. W 2020 r. w stosunku do 2017 wypadły z niej samochody osobowe z silnikiem do 1500 cm<sup>3</sup> oraz pozostałe leki zawierające produkty zmieszane i niez mieszane. W ich miejsce pojawiły się akumulatory litowo-jonowe i kartony, pudła oraz pudełka z papieru falistego lub tektury falistej.

**Tablica 10. Produkcja sprzedana wyrobów o największym udziale w poszczególnych działach PKWiU**  
 Table 10. Sold production of products with the largest share in PKWiU divisions

Dział PKWiU PKWiU Division	Wyroby Products	2021
		tys. zł in thousand PLN
Węgiel kamienny i brunatny (lignit) Hard coal and lignite	Węgiel kamienny Hard coal	.
Ropa naftowa i gaz ziemny Crude petroleum and natural gas	Gaz ziemny Natural gas	.
Rudy metali Metal ores	Rudy i koncentraty ołowiu, cynku i cyny Lead, zinc and tin ores and concentrates	.
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania Other products of mining and quarrying	Tłuczeń kamienny stosowany do celów budowlanych Crushed stone used for construction purposes	2 195 738,5
Artykuły spożywcze Food products	Gotowe pasze dla zwierząt gospodarskich Prepared feeds for farm animals	.
Napoje Beverages	Piwo Beer	11 351 196,1
Wyroby tytoniowe Tobacco products	Papierosy Cigarettes	14 729 150,8
Wyroby tekstylne Textiles	Włókniny i wyroby z tych włókien, z wyłączeniem odzieży Non-wovens and articles made from non-wovens, except apparel	1 831 619,7
Odzież Wearing apparel	Zestawy odzieżowe, marynarki i wdzianka męskie, robocze i ochronne Men's work and protective clothing sets, jackets and knitwear	610 977,3
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych Leather and related products	Artykuły ze skóry wyprawionej lub ze skóry wtórnej do celów technicznych Articles of leather or composition leather for other technical uses	1 045 490,0
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy Wood and products of wood, cork, straw	Okna i drzwi, ościeżnice i progi, z drewna Windows and doors, frames and thresholds, of wood	6 848 248,4
Papier i wyroby z papieru Paper and paper products	Kartony, pudła i pudełka z papieru falistego lub tektury falistej Cartons, boxes and cases of paper and corrugated paperboard	12 755 567,3
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji Printing services and reproduction services of recorded media	Wydrukowane książki, broszury, ulotki i podobne materiały w pojedynczych arkuszach, nawet składane Printed books, brochures, leaflets and similar printed matter, in single sheets	2 150 324,2
Koks, brykiety oraz produkty rafinacji ropy naftowej Coke, briquette and refined petroleum products	Oleje napędowe Diesel oils	58 360 550,0
Chemikalia i wyroby chemiczne Chemicals and chemical products	Biodiesel i jego mieszaniny Biodiesel and mixtures thereof	7 570 665,4

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

Table 10. Sold production of products with the largest share in PKWiU divisions (cont.)

Dział PKWiU PKWiU Division	Wyroby Products	2021
		tys. zł in thousand PLN
Wyroby farmaceutyczne i leki Pharmaceutical products and preparations	Leki zawierające alkaloidy lub ich pochodne, ale niezawierające hormonów lub antybiotyków; leki pozostałe Medicaments, containing alkaloids or derivatives thereof, but not hormones or antibiotics	10 087 924,3
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych Rubber and plastic products	Drzwi, okna, ościeżnice oraz progi drzwiowe, okiennice, żaluzje i podobne wyroby, z tworzyw sztucznych Doors, windows, frames and thresholds for doors, shutters, blinds and similar articles, of plastics	13 103 529,2
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Other non-metallic mineral products	Cement portlandzki, cement glinowy, cement żuźlowy i podobne Portland cement, aluminous cement, slag cement and the like	6 160 271,0
Metale Basic metals	Drut miedziany Copper wire	.
Wyroby metalowe gotowe Fabricated metal products	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 Weirs, sluices, and other maritime and waterway structures, of iron or steel, structures and parts of structures of iron or steel, n.e.s.	13 197 065,9
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne Computers, electronic and optical products	Odbiorniki telewizyjne TV receivers	21 810 103,2
Urządzenia elektryczne Electrical equipment	Pralki i suszarki Washing machines and dryers	10 374 939,1
Maszyny i urządzenia Machinery and equipment	Części do silników z zapłonem samoczynnym pozostałe Parts suitable compression-ignition engines n.e.c.	2 599 490,9
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy Motor vehicles, trailers and semi-trailers	Części i akcesoria do pojazdów mechanicznych, gdzie indziej niesklasyfikowane Parts and accessories n.e.c., for motor vehicles	31 966 707,0
Pozostały sprzęt transportowy Other transport equipment	Wagony osobowe, towarowe lub transportowe, kolejowe lub tramwajowe, z własnym napędem Self-propelled railway or tramway coaches, vans and trucks	3 653 106,7
Meble Furniture	Meble do siedzenia, tapicerowane, o konstrukcji drewnianej Upholstered seats with wooden frames	14 568 468,9
Pozostałe wyroby Other manufactured goods	Świece i podobne wyroby Candles, tapers and the like	3 470 602,1

## 1.7. Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi

### 1.7. Sold production of industrial products with embedded systems

**System wbudowany (Embedded system)** 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 (Internet of Things – IoT)** 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 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 wykorzystywane 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.

Liczba podmiotów deklarujących produkcję wyrobów zawierających systemy wbudowane systematycznie rosła w omawianym okresie 2017-2021. W 2021 r. 474 podmioty gospodarcze raportowały produkcję wyrobów z systemami wbudowanymi, z tego 43,7% stanowiły podmioty wytwarzające wyroby zawierające Internet Rzeczy (IoT). Producenci wyrobów z systemami wbudowanymi to przede wszystkim podmioty z kapitałem krajowym (81,0%).

**Tablica 11. Liczba podmiotów produkujących wyroby z systemami wbudowanymi**  
Table 11. Number of entities producing products with embedded systems

Rok Year	Podmioty Entities	Wyroby z systemami wbudowanymi Products with embed- ded systems		Podmioty Entities
		z IoT with IoT		
2021	Ogółem	474	207	Total
	z kapitałem krajowym	384	161	with domestic capital
	z udziałem kapitału zagranicznego	13	8	with share of foreign capital
	z kapitałem zagranicznym	77	38	with foreign capital

**Tablica 11. Liczba podmiotów produkujących wyroby z systemami wbudowanymi dok.)**  
 Table 11. Number of entities producing products with embedded systems (cont.)

Rok Year	Podmioty Entities	Wyroby z systemami wbudowanymi Products with embed- ded systems		Podmioty Entities
		z IoT with IoT		
2020	Ogółem	458	196	Total
	z kapitałem krajowym	367	156	with domestic capital
	z udziałem kapitału zagranicznego	14	8	with share of foreign capital
	z kapitałem zagranicznym	77	32	with foreign capital
2019	Ogółem	400	158	Total
	z kapitałem krajowym	318	123	with domestic capital
	z udziałem kapitału zagranicznego	16	8	with share of foreign capital
	z kapitałem zagranicznym	66	27	with foreign capital
2018	Ogółem	295	125	Total
	z kapitałem krajowym	233	101	with domestic capital
	z udziałem kapitału zagranicznego	12	3	with share of foreign capital
	z kapitałem zagranicznym	50	21	with foreign capital
2017	Ogółem	210	76	Total
	z kapitałem krajowym	175	65	with domestic capital
	z udziałem kapitału zagranicznego	5	1	with share of foreign capital
	z kapitałem zagranicznym	30	10	with foreign capital

Wyroby z systemami wbudowanymi produkują przede wszystkim jednostki prowadzące działalność klasyfikowaną według 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.



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

Table 12. Sold production of products with embedded system and IoT by origin of the company's capital

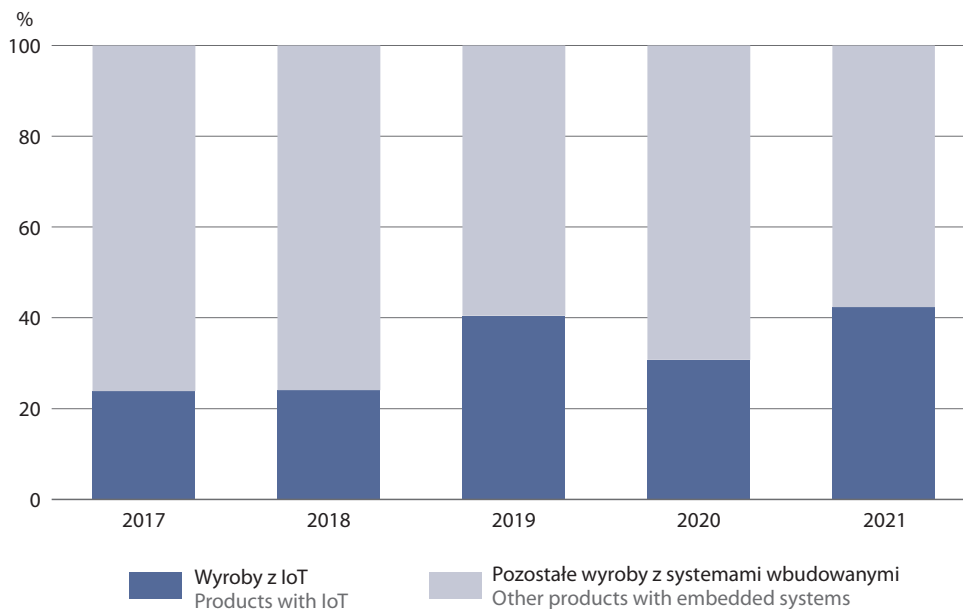
Wyszczególnienie Specification	2017	2018	2019	2020	2021
	tys. zł thousand PLN				
Wyroby z systemami wbudowanymi Products with embedded systems	5 597 133,3	9 723 023,1	11 825 654,6	24 051 254,3	30 964 136,8
podmioty z kapitałem krajowym entities with domestic capital	1 538 027,1	2 261 093,2	4 740 039,5	6 482 861,0	6 739 667,4
podmioty z udziałem kapitału zagranicznego entities with share of foreign capital	132 906,9	258 240,1	196 694,6	252 456,4	233 365,3
podmioty z kapitałem zagranicznym entities with foreign capital	3 926 199,3	7 203 689,8	6 888 920,5	17 315 936,9	23 991 104,1
Wyroby z IoT Products with IoT	1 335 489,3	2 339 020,5	4 779 650,8	7 392 806,7	13 119 514,1
podmioty z kapitałem krajowym entities with domestic capital	339 751,2	470 564,9	1 015 169,8	1 428 349,7	1 825 328,8
podmioty z udziałem kapitału zagranicznego entities with share of foreign capital	1 725,9	474,6	23 892,0	112 606,8	41 746,8
podmioty z kapitałem zagranicznym entities with foreign capital	994 012,2	1 867 981,0	3 740 589,0	5 851 850,2	11 252 438,5

W latach 2017–2021 produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane, w tym wyroby zawierające Internet Rzeczy, systematycznie rosła. W 2021 r. produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane ukształtowała się na poziomie 30 964,1 mln zł, w tym wyrobów zawierających Internet Rzeczy – 13 119,5 mln zł.

W omawianym okresie biorąc pod uwagę wartość produkcji sprzedanej wyrobów zawierających systemy wbudowane, w tym Internet Rzeczy, dominowały podmioty z kapitałem zagranicznym. Ich udział w wartości produkcji sprzedanej systematycznie rósł i w 2021 r. wyniósł 77,5% dla wyrobów z systemami wbudowanymi i 85,8% dla wyrobów z IoT. Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane raportowana przez podmioty z udziałem kapitału zagranicznego w omawianym okresie stanowiła 2,4% w 2017 r., a w 2021 r. – 0,8%. Udział podmiotów z kapitałem krajowym w produkcji wyrobów z systemami wbudowanymi spadł w omawianym okresie z 27,5% do 21,8%.

Udział wyrobów zawierających Internet Rzeczy w wartości produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi wzrósł z 23,9% w 2017 r. do 42,4% w 2021 r.

**Wykres 10. Struktura produkcji sprzedanej wyrobów zawierających systemy wbudowane**  
 Chart 10. Structure of sold production of products with embedded systems



Produkcja sprzedana wyrobów zawierających systemy wbudowane odbywała się głównie w ramach produkcji na własny rachunek. W 2021 r. wartość produkcji sprzedanej na własny rachunek wyniosła 29 478,2 mln zł, podczas gdy produkcja sprzedana w ramach podwykonawstwa kształtowała się na poziomie 1 485,9 mln zł, co stanowiło jedynie 5,0% produkcji sprzedanej ogółem wyrobów z systemami wbudowanymi. W przypadku wyrobów zawierających Internet Rzeczy udział produkcji w ramach podwykonawstwa jest ponad dwa razy większy i w 2021 r. wyniósł 11,8%. W 2021 r. produkcja wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z Internetem Rzeczy w ramach podwykonawstwa realizowana była głównie przez podmioty o przeważającym rodzaju działalności klasyfikowanym do działu 26 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych. W przypadku produkcji na własny rachunek największy udział w produkcji sprzedanej miały przedsiębiorstwa o przeważającym rodzaju działalności klasyfikowanym do działu 27 Produkcja urządzeń elektrycznych – 44,5% oraz do działu 26 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych – 28,3%.

**Tablica 13. Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z IoT w 2021 r. według przeważającego rodzaju działalności podmiotu (PKD)**

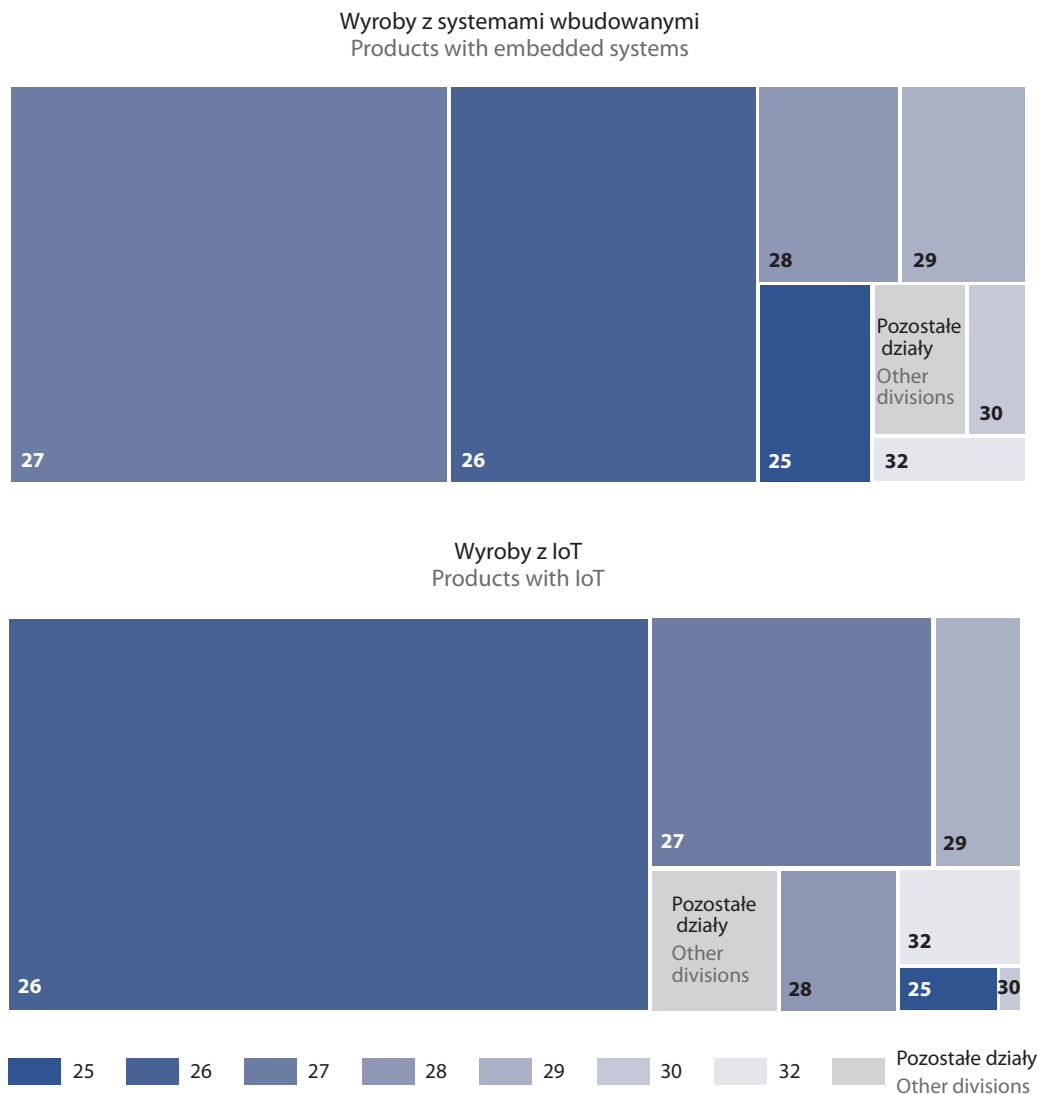
Table 13. Sold production of products with embedded system and IoT in 2021 by primary activity of entity (NACE)

PKD	Wyroby zawierające	Produkcja sprzedana Sold production			NACE Products	PKD
		ogółem total	na własny rachunek on own account	w ramach podwykonawstwa under sub-contracted operations		
OGÓŁEM	system wbudowany	30 964 136,8	29 478 229,5	1 485 907,3	embedded systems	TOTAL
	Internet Rzeczy	13 119 514,1	11 734 724,5	1 384 789,6	Internet of Things	
	w tym:					of which:
dział 25	system wbudowany	1 769 769,5	1 718 743,1	51 026,4	embedded systems	division 25
	Internet Rzeczy	150 416,2	149 984,2	432,0	Internet of Things	
dział 26	system wbudowany	9 380 485,8	8 339 783,7	1 040 702,1	embedded systems	division 26
	Internet Rzeczy	8 313 604,5	7 273 980,5	1 039 624,0	Internet of Things	
dział 27	system wbudowany	13 351 431,4	13 122 759,4	228 672,0	embedded systems	division 27
	Internet Rzeczy	2 322 933,2	2 094 288,2	228 645,0	Internet of Things	
dział 28	system wbudowany	2 175 811,7	2 143 289,2	32 522,5	embedded systems	division 28
	Internet Rzeczy	563 192,7	561 257,1	1 935,6	Internet of Things	
dział 29	system wbudowany	1 924 229,1	1 924 229,1	—	embedded systems	division 29
	Internet Rzeczy	726 854,0	726 854,0	—	Internet of Things	
dział 30	system wbudowany	699 930,1	694 930,1	5 000,0	embedded systems	division 30
	Internet Rzeczy	35 533,1	30 533,1	5 000,0	Internet of Things	
dział 32	system wbudowany	569 160,0	559 921,0	9 239,0	embedded systems	division 32
	Internet Rzeczy	399 886,0	396 177,0	3 709,0	Internet of Things	

Największą wartość produkcji sprzedanej w 2021 r. dla wyrobów z systemami wbudowanymi zanotowano w podmiotach o przeważającym rodzaju działalności klasyfikowanym w dziale 27 Produkcja urządzeń elektrycznych – 13 351,4 mln zł. Wśród tych podmiotów przeważającą część stanowiły przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym – 94,1%. 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 – 8 313,6 mln zł. Podobnie jak w przypadku wyrobów z systemami wbudowanymi, producentami wyrobów z Internetem Rzeczy były w przeważającej części podmioty z kapitałem zagranicznym.

**Wykres 11. Struktura produkcji sprzedanej wyrobów z systemami wbudowanymi i z IoT w 2021 r. według przeważającego rodzaju działalności (PKD 2007)**

Chart 11. Structure of sold production of products with embedded systems and Internet of Things in 2021 by primary activity of entities (NACE)



**Tablica 14. Produkcja sprzedana wyrobów z systemami wbudowanymi, w tym wyrobów z IoT w 2021 r. według wybranego przeważającego rodzaju działalności i pochodzenia kapitału**

Table 14. Sold production of products with embedded system and IoT in 2021 by primary activity of entity and origin of capital

PKD	Kapitał podmiotu	Produkcja sprzedana wyrobów Sold production of products		NACE Capital of entity
		z systemami wbudowa- nymi with embedded systems	z Internetem Rzeczy products with IoT	
OGÓŁEM	ogółem	30 964 136,8	13 119 514,1	TOTAL
	krajowy	6 739 667,4	1 825 328,8	domestic
	z udziałem kapitału zagranicznego	233 365,3	41 746,8	with share of foreign capital
	zagraniczny	23 991 104,1	11 252 438,5	foreign capital
w tym:				of which:
dział 25	ogółem	1 769 769,5	150 416,2	division 25 total
	krajowy	1 313 087,5	93 725,3	domestic
	z udziałem kapitału zagranicznego	10547,9	10547,9	with share of foreign capital
	zagraniczny	446 134,1	46 143,0	foreign capital
dział 26	ogółem	9 380 485,8	8 313 604,5	division 26 total
	krajowy	1 658 879,5	770 818,1	domestic
	z udziałem kapitału zagranicznego	25 223,7	—	with share of foreign capital
	zagraniczny	7 696 382,6	7 542 786,4	foreign capital
dział 27	ogółem	13 351 431,4	2 322 933,2	division 27 total
	krajowy	643 009,7	200 032,2	domestic
	z udziałem kapitału zagranicznego	135 688,0	14 676,0	with share of foreign capital
	zagraniczny	12 572 733,7	2 108 225,0	foreign capital
dział 28	ogółem	2 175 811,7	563 192,7	division 28 total
	krajowy	1 154 456,4	279 838,7	domestic
	z udziałem kapitału zagranicznego	52511,9	13 109,9	with share of foreign capital
	zagraniczny	968 843,4	270 244,1	foreign capital
dział 29	ogółem	1 924 229,1	726 854,0	division 29 total
	krajowy	547 215,4	1 049,0	domestic
	z udziałem kapitału zagranicznego	—	—	with share of foreign capital
	zagraniczny	1 377 013,7	725 805,0	foreign capital
dział 30	ogółem	699 930,1	35 533,1	division 30 total
	krajowy	665 346,1	14 440,1	domestic
	z udziałem kapitału zagranicznego	—	—	with share of foreign capital
	zagraniczny	34 584,0	21 093,0	foreign capital
dział 32	ogółem	569 160,0	399 886,0	division 32 total
	krajowy	63 906,0	28 682,2	domestic
	z udziałem kapitału zagranicznego	—	—	with share of foreign capital
	zagraniczny	505 254,0	371 203,8	foreign capital



## Rozdział 2.

### Chapter 2.

## Produkcja wybranych wyrobów przemysłowych

### Production of selected industrial products

#### 2.1. Wyroby zaopatrzeniowe

##### 2.1. Intermediate goods

##### 2.1.1 Wybrane materiały / Półprodukty

###### 2.1.1 Selected raw materials / Semi-finished products

Wyroбами zaopatrzeniowymi są surowce, materiały, półprodukty stanowiące podstawową bazę do dalszego przetwarzania i obróbki na finalne produkty.

Materiały to surowce w postaci pierwotnej lub częściowo przetworzonej, z których wytwarza się wyroby gotowe. Półprodukt jest to wyrób, który przeszedł wstępne etapy procesu technologicznego i stanowi materiał wyjściowy do wytwarzania wyrobów gotowych (finalnych).

##### Przędze i tkaniny

Przędze i tkaniny to podstawowe surowce do produkcji wyrobów w przemyśle tekstylnym i odzieżowym.

W analizowanym okresie 2017–2021 zaobserwowano spadek produkcji większości rodzajów przędzy. Największy spadek zanotowano dla przędzy wieloskładowej lub kablowanej, z włókna ciągłego sztucznego – o 63,3%, przędzy zawierającej 85% masy lub więcej włókien odcinkowych syntetycznych – o 44,6%, przędzy z wełny czesanej lub z cienkiej sierści zwierzęcej – o 37,0%. Wzrost produkcji dotyczył jedynie przędzy bawełnianej z włókien czesanych – o 46,9% oraz z włókien nieczesanych – o 409,5%. W 2021 r. w Polsce produkowano głównie przędzę wieloskładową lub kablowaną z włókna ciągłego syntetycznego – 5 772 ton, przędzę lnianą – 4 366 ton oraz przędzę z wełny zgrzebnej lub cienkiej sierści zwierzęcej – 4 186 ton.

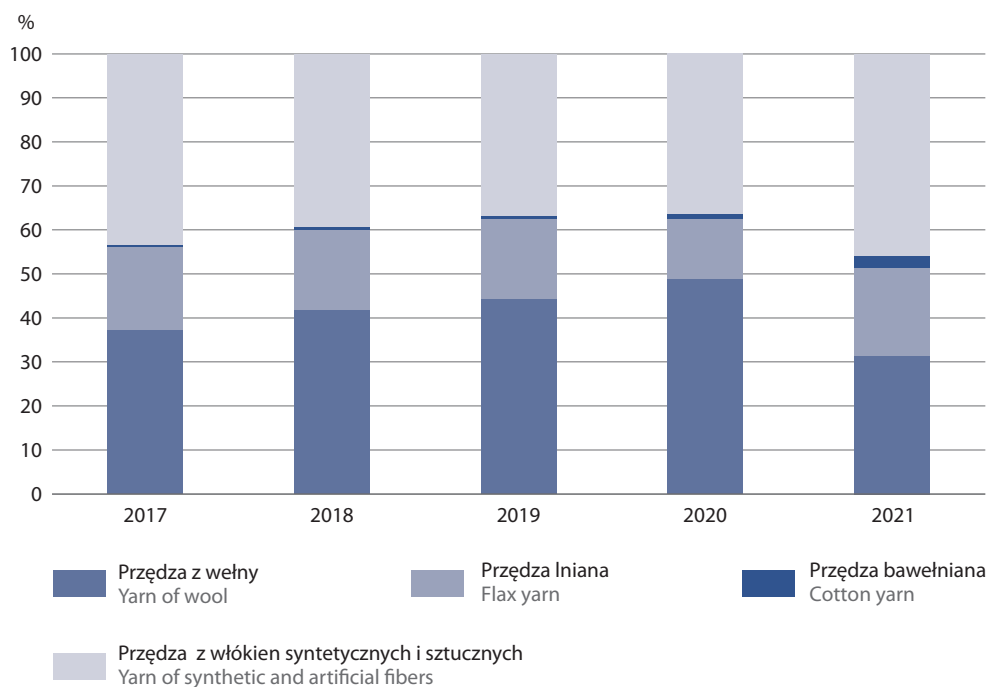
**Tablica 15.** Produkcja wytworzona przędz  
Table 15. Manufactured production of textile yarn

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Przędza z wełny zgrzebnej lub z cienkiej sierści zwierzęcej Yarn of carded wool or fine animal hair	t	5 416	6 298	7 352	8 274	4 186	77,3	50,6
Przędza z wełny czesanej lub z cienkiej sierści zwierzęcej Yarn of combed wool or fine animal hair	t	4 244	4 432	4 036	3 488	2 675	63,0	76,7
Przędza bawełniana z włókien nieczesanych Cotton yarn of non-combed fibers	t	98,0	99,5	76,6	145	499	509,5	343,9

**Tablica 15. Produkcja wytworzona przędz (dok.)**  
Table 15. Manufactured production of textile yarn (cont.)

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Przędza bawełniana z włókien czesanych Cotton yarn of combed fibers	t	76,5	74,1	65,3	98,9	112	146,9	113,7
Przędza lniana Flax yarn	t	4 808	4 714	4 727	3 285	4 366	90,8	132,9
Przędza wieloskładowa lub kablowana z włókna ciągłego syntetycznego Synthetic filament yarns, multiple or cabled	t	7 266	5 892	5 691	5 305	5 772	79,4	108,8
Przędza wieloskładowa lub kablowana, z włókna ciągłego sztucznego Multiple or cabled yarn of artificial filaments	t	68,7	4,4	4,0	18,5	25,2	36,7	136,2
Przędza zawierająca 85 % masy lub więcej włókien odcinkowych syntetycznych Yarn containing ≥ 85 % by weight of synthetic staple fibres	t	1 047	1 190	646	639	580	55,4	90,8
Przędza z włókien odcinkowych sztucznych Yarn of staple fibers of artificial filaments	t	2 807	3 003	3 131	2 788	3 644	129,8	130,7

**Wykres 12. Struktura produkcji wytworzonej przędzy**  
Chart 12. Structure of manufactured production of textile yarn





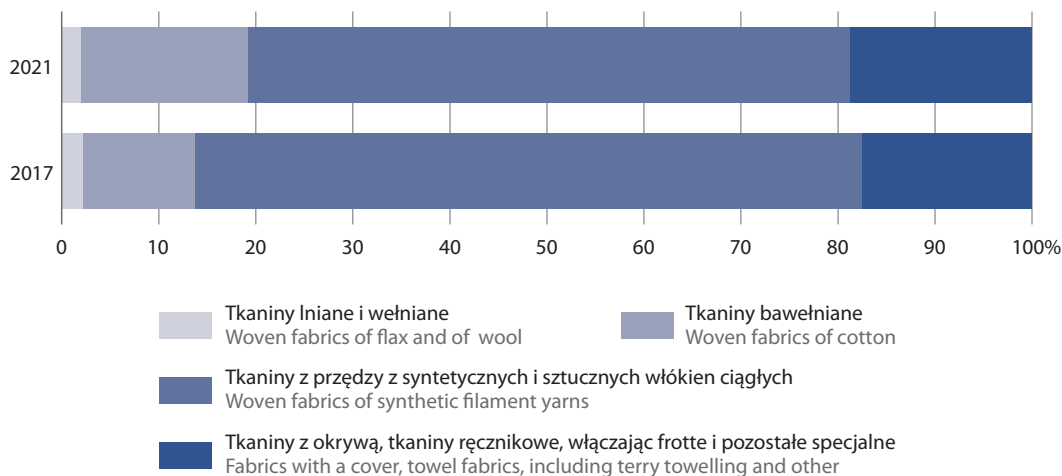
W latach 2017–2021 obserwowany był systematyczny spadek produkcji tkanin wełnianych – o 68,8% oraz tkanin z przędzy z syntetycznych i sztucznych włókien ciągłych – o 15,6%. W tym okresie spadła nieznacznie także produkcja tkanin lnianych – o 1,3%, głównie z powodu znacznego obniżenia produkcji w 2021 r. w stosunku do 2020 r. aż o 36,2%. W przypadku tkanin bawełnianych największy wzrost produkcji zanotowano w 2020 r. – o 33,5%, co w efekcie przełożyło się na wzrost o 39,1% w całym analizowanym okresie.

**Tablica 16. Produkcja wytworzona tkanin**  
Table 16. Manufactured production of woven fabrics

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Tkaniny wełniane Woven fabrics of wool	tys. m <sup>2</sup>	493	412	222	264	154	31,2	58,3
Tkaniny lniane Woven fabrics of flax	tys. m <sup>2</sup>	1 901	1 921	2 654	2 939	1 876	98,7	63,8
Tkaniny bawełniane Woven fabrics of cotton	tys. m <sup>2</sup>	12 345	12 121	12 491	16 671	17 177	139,1	103,0
Tkaniny z przędzy z syntetycznych i sztucznych włókien ciągłych Woven fabrics of synthetic and artificial filament yarns	tys. m <sup>2</sup>	73 742	103 737	88 447	65 111	62 268	84,4	95,6
Tkaniny z okrywą, tkaniny ręcznikowe, włączając frotte i pozostałe specjalne Fabrics with a cover, towel fabrics, including terry towelling and other	tys. m <sup>2</sup>	18 679	22 998	21 561	24 177	18 790	100,6	77,7

Ponad połowa (62,0%) tkanin wyprodukowanych w Polsce to tkaniny z przędzy z włókien syntetycznych, których w 2021 r. wyprodukowano 62 268 tys. m<sup>2</sup> i w porównaniu do 2020 r. był to spadek o 4,4%. Produkcja tkanin z okrywą, tkanin ręcznikowych, włączając frotte i pozostałych specjalnych w 2021 r. była na poziomie 18 790 tys. m<sup>2</sup> (18,7% udziału w produkcji tkanin ogółem) i w porównaniu do roku poprzedniego zmniejszyła się o 22,3%.

**Wykres 13. Struktura produkcji wytworzonej tkanin**  
Chart 13. The structure of manufactured production of woven textiles



## Drewno

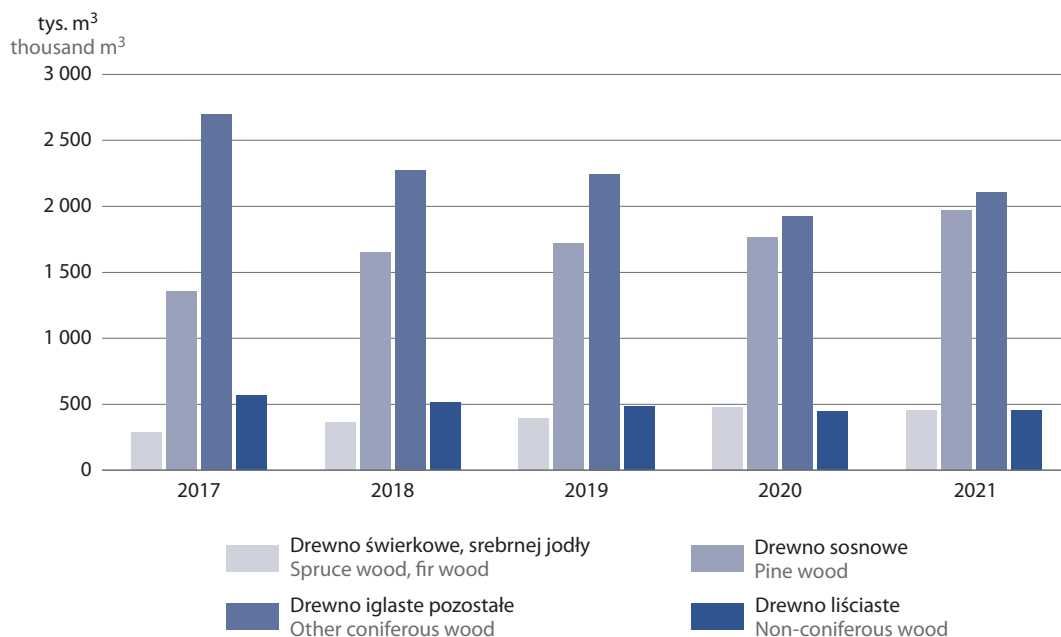
Tarcica to asortyment drzewny powstały w wyniku przetarcia drewna okrągłego. W latach 2017–2021 produkowana była głównie tarcica iglasta, w 2021 r. jej produkcja wyniosła 4 572 tys. m<sup>3</sup>. Produkcja tarcicy liściastej kształtowała się na poziomie 460 tys. m<sup>3</sup>, a jej udział stanowił 9,1% produkcji tarcicy ogółem i spadł o 2,4 p. proc. w stosunku do roku 2017. W analizowanym okresie nastąpił spadek produkcji tarcicy liściastej o 20,1% oraz wzrost produkcji tarcicy iglastej o 3,5%, przy prawie niezmiennym poziomie produkcji tarcicy ogółem.

**Tablica 17. Produkcja wytworzona tarcicy**  
Table 17. Manufactured production of sawnwood

Wyszczególnienie Specification	J. m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Tarcica Sawnwood	tys. m <sup>3</sup>	4 990	4 944	4 953	4 666	5 031	100,8	107,8
tarcica iglasta coniferous sawnwood	tys. m <sup>3</sup>	4 415	4 379	4 431	4 217	4 572	103,5	108,4
tarcica liściasta non-coniferous sawn- wood	tys. m <sup>3</sup>	575	565	522	449	460	79,9	102,4

Biorąc pod uwagę rodzaj obrabianego drewna, w 2017 r. drewno sosnowe, drewno liściaste czy drewno świerkowe, srebrnej jodły miały udział w produkcji drewna odpowiednio: 27,6%, 11,6%, 5,8%, podczas, gdy ponad połowę (55,0%) produkcji drewna miało drewno iglaste pozostałe (2 693 tys. m<sup>3</sup>). W 2021 r. w stosunku do roku 2017 nastąpił spadek produkcji drewna iglastego pozostałego o 21,9%, przy wzroście produkcji drewna sosnowego o 45,9%. W okresie 2017–2021 produkcja drewna świerkowego, srebrnej jodły stopniowo rosła i w 2021 r. osiągnęła taki sam poziom jak produkcja drewna liściastego, czyli 456 tys. m<sup>3</sup>.

**Wykres 14. Produkcja wytworzona różnych rodzajów drewna**  
Chart 14. Manufactured production of various types of wood



## Masa celulozowa i papier

Masa celulozowa jest surowcem otrzymywanym ze ścieru drzewnego, z którego produkowane są wszystkie rodzaje papieru. Papier i tektura są pierwszymi produktami wytworzonymi z masy celulozowej, służącymi następnie do otrzymywania innych wyrobów papierowych oraz tekturowych.

W okresie 2017–2021 produkcja masy celulozowej sodowej lub siarczanowej, innej niż do przerobu chemicznego wzrosła o 6,3%, z 935,7 tys. ton do 995,1 tys. ton. Jedynie w roku 2019 zanotowano spadek produkcji w stosunku do roku poprzedniego o 2,5%.

Produkcja papieru i tektury w analizowanym okresie wykazywała stałą tendencję wzrostową. W 2021 r. wyniosła 5 129 tys. ton, co oznaczało wzrost w porównaniu do 2017 r. o 11,9%, a w stosunku do roku poprzedniego – o 3,8%. Wśród tej grupy asortymentowej wyrobów w 2021 r. dużą produkcję wytworzoną raportowano dla 'Testliner' – papieru z makulatury na pokrycie tektury falistej – 1 075 tys. t (udział 20,2% w produkcji papieru i tektury), pozostałego papieru i tektury do celów graficznych – 714 tys. t (13,4%), papieru siarczanowego niepowleczonego na warstwę pokryciową tektury falistej niebielony – 625 tys. t (11,7%), bibułka tissue do produkcji papieru toaletowego, chusteczek higienicznych, ręczników, serwetek – 597 tys. t (11,2%).

**Tablica 18. Produkcja wytworzona masy celulozowej oraz papieru i tektury**  
Table 18. Manufactured production of wood pulp and paper and paperboard

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Masa celulozowa sodowa lub siarczanowa, inna niż do przerobu chemicznego Soda or sulphate chemical woodpulp other than for dissolving grades	t	935 716	961 489	937 781	981 950	995 101	106,3	101,3
Papier i tektura Paper and paperboard	tys.t	4 757	4 856	4 880	5 129	5 324	111,9	103,8
Papier do celów graficznych pozostały Paper and paperboard for graphic purposes	tys.t	734	720	695	675	714	97,3	105,8
Bibułka tissue do produkcji papieru toaletowego, chusteczek higienicznych, ręczników, serwetek Toilet or facial tissue stock, towel or napkin stock, cellulose wadding and webs of cellulose fibres	tys.t	504	564	538	604	597	118,5	98,9
Papier siarczanowego niepowleczonego na warstwę pokryciową tektury falistej niebielony Uncoated, unbleached kraftliner	tys.t	834	925	632	656	625	74,9	95,3
'Testliner' – papier z makulatury na pokrycie tektury falistej Testliner (recycled liner board)	tys.t	566	590	925	1 014	1 075	189,9	106,0

## Tworzywa sztuczne i kleje

Tworzywa sztuczne należą do najważniejszych surowców współczesnej gospodarki. W niezliczonych zastosowaniach konstrukcyjnych zastępują one metale, drewno i inne tradycyjne materiały. Swoją popularność zawdzięczają wysokiej wytrzymałości i trwałości w powiązaniu z lekkością i relatywnie niską ceną.

Ich produkcja w ostatnich latach wzrastała, z nieznacznym spadkiem dopiero w 2021 r. o 0,1%. W stosunku do roku 2017 produkcja tworzyw sztucznych wzrosła z 3 449 tys. ton do 3 692 tys. ton, czyli o 7,0%. Za większość tego wzrostu odpowiadały poliamidy oraz żywice mocznikowe, melaminowe, aminowe i fenolowe. Wpływ na spadek produkcji wytworzonej w 2021 r. miała głównie niska produkcja polietylenu.

**Tablica 19. Produkcja wytworzona wybranych tworzyw sztucznych w formach podstawowych**  
Table 19. Manufactured production of certain plastics (in primary forms)

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Polietylen Polyethylene	tys. t	371	346	383	348	266	71,7	76,4
Polistyren Polystyrene	tys. t	153	146	175	168	183	120,0	108,9
Poli (chlorek winylu) Poly (vinyl chloride)	tys. t	415	409	391	426	374	90,0	87,8
Poli (tereftalan etylenu) Poly (ethylene terephthalate)	tys. t	221	225	232	222	223	101,3	100,4
Polipropylen Polypropylene	tys. t	292	287	351	351	313	107,2	89,1
Poliamidy Polyamides	tys. t	127	194	192	202	240	188,5	119,0
Żywice mocznikowe, melaminowe, aminowe, fenolowe i poliuretany Urea, melamine, amine, phenolic resins and polyurethanes	tys. t	1 262	1 278	1 290	1 233	1 364	108,0	110,6

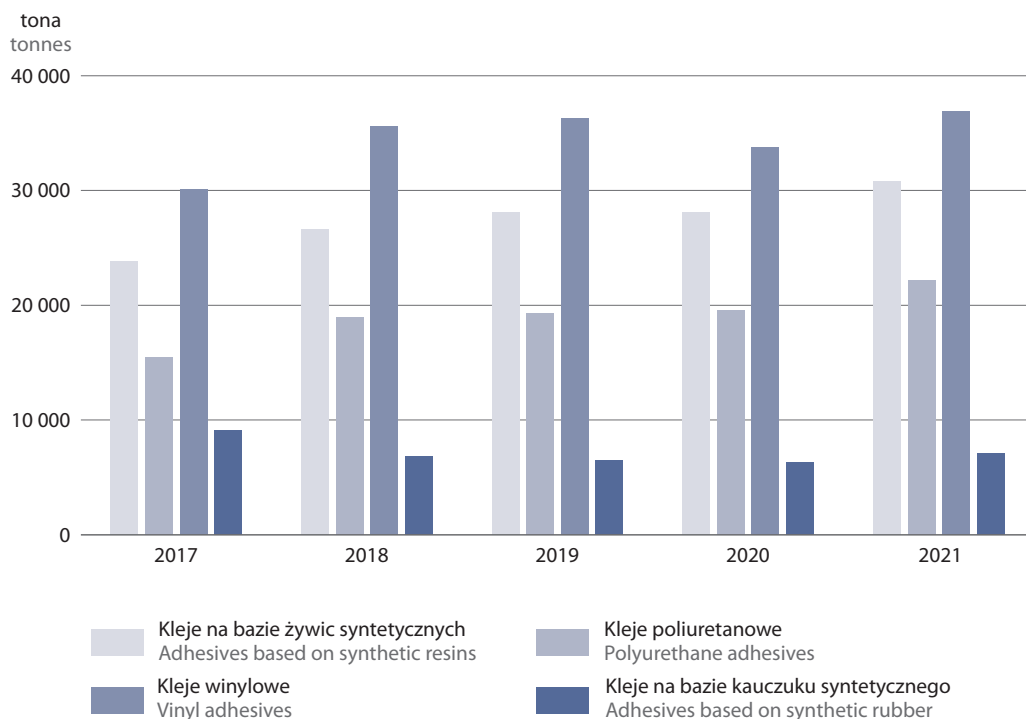
Ważną rolę w gospodarce odgrywają spoiwa i kleje. Ich produkcja w ostatnich latach również rosła, z wyjątkiem roku 2020, kiedy to odnotowano spadek produkcji klejów na bazie polimerów naturalnych modyfikowanych chemicznie i na bazie polimerów syntetycznych. Dominującą rolę wśród tej grupy asortymentowej wyrobów odgrywają kleje oparte na polimerach syntetycznych, które w 2021 r. stanowiły ponad 95% produkcji wytworzonej. Ich produkcja w omawianym okresie wzrosła o 23,8% i w 2021 r. wyniosła 97 078 ton.

**Tablica 20. Produkcja wytworzona klejów**  
Table 20. Manufactured production of glues

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Spoiwa na bazie polimerów naturalnych Adhesives based on natural polymers	t	506	740	851	978	1 074	212,3	109,8
Kleje na bazie polimerów naturalnych modyfikowanych chemicznie Adhesives based on chemically modified natural polymers	t	1 855	1 633	3 037	2 469	3 610	194,6	146,2
Kleje na bazie polimerów syntetycznych Adhesives based on synthetic polymers	t	78 416	87 966	90 133	87 675	97 078	123,8	110,7

Największy udział w ilości produkcji wytworzonej klejów bazujących na polimerach syntetycznych miały kleje winylowe – 38,1%, których produkcja w 2021 r. wyniosła 36,9 tys. ton. Mniej wyprodukowano klejów opartych na żywicach syntetycznych i poliuretanie – odpowiednio 30,8 i 22,2 tys. ton, najmniej zaś klejów na bazie syntetycznego kauczuku – 7,1 tys. ton (spadek o 10,1%). Dla wód słodzonych i aromatyzowanych odnotowano wzrost w 2020 r. w porównaniu do 2019 r. o 3,0%.

**Wykres 15. Produkcja wytworzona klejów bazujących na polimerach syntetycznych**  
Chart 15. Manufactured production of adhesives based on synthetic polymers



### Szkło

Szkło jest surowcem otrzymywanym w procesach hutniczych, polegających na wytopie czystego szkła z piasku składającego się z dwutlenku krzemu. Szkło typu „float” to podstawowy rodzaj szkła, poddawany dodatkowej obróbce hartowania lub laminowania, który znajduje duże zastosowanie w produkcji wyrobów.

W latach 2017–2021 obserwowano tendencję wzrostową w produkcji szkła typu „float”, jedynie w 2018 r. zanotowano spadek produkcji o 5,4%. Od 2019 r. produkcja szkła „float” systematycznie rosła od 1 441 tys. ton w 2017 r. do 1 760 tys. ton w 2021 r. W całym analizowanym okresie produkcja wzrosła o 68,1%.

**Tablica 21. Produkcja wytworzona szkła**  
Table 21. Manufactured production of glass

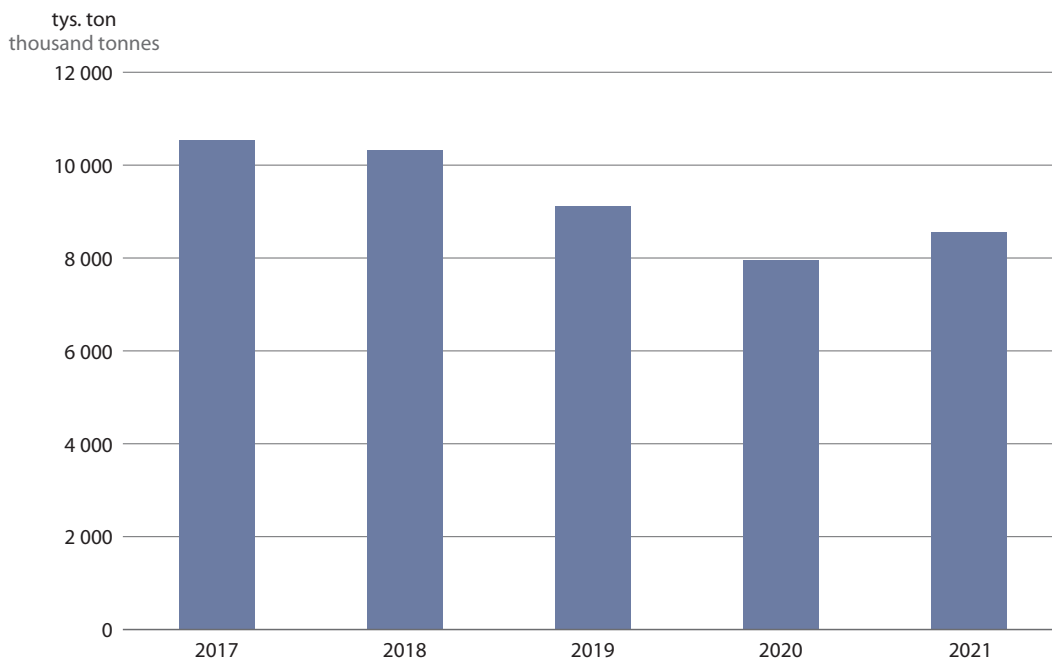
Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Szyby niezbrojone ze szkła lanego i walcowanego Non-wired sheets, of cast or rolled glass	tys. t	18,7	20,5	15,6	11,4	14,6	78,1	127,4
Szkło typu float Float glass	tys. t	1 047	990	1 441	1 581	1 760	168,1	111,4

## Metale

Stal surowa jest półproduktem, z którego wytwarza się wyroby stalowe.

W analizowanym okresie obserwowano tendencję spadkową produkcji stali z 10 540 tys. ton do 8 553 tys. ton, czyli o 18,9 %. Jedynie w 2021 r. w stosunku do roku poprzedniego zanotowano wzrost produkcji stali (o 7,5%).

**Wykres 16. Produkcja wytworzona stali surowej**  
Chart 16. Manufactured production of crude steel

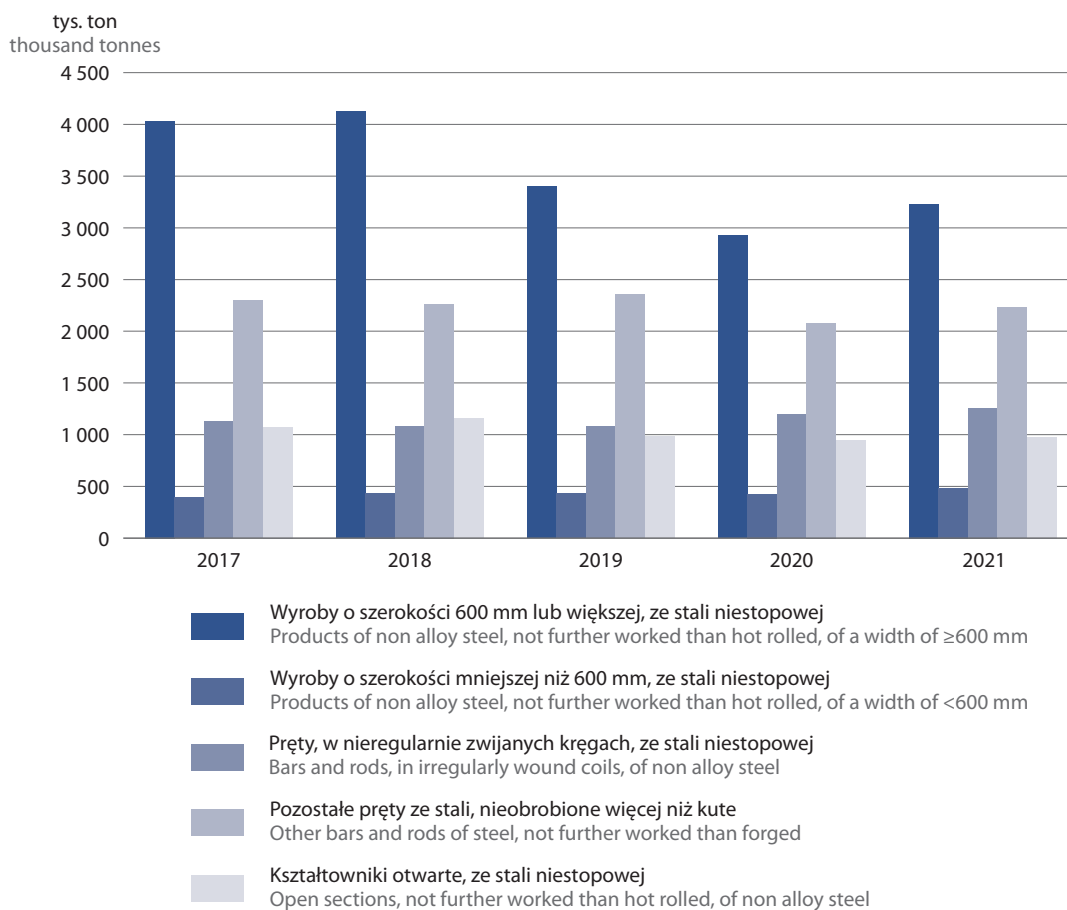


W 2021 r. produkcja wytworzona blach ocynkowanych wyniosła 1 180 tys. ton, co oznacza wzrost o 10,6 % w stosunku do 2017 r. oraz o 7,9 % w porównaniu do roku poprzedniego. Duży wzrost produkcji w analizowanym okresie zanotowano także dla rur stalowych (z 771 tys. ton do 808 tys. ton, czyli o 23,9%). W tej grupie asortymentowej dominowały głównie rury ze szwem, których udział w 2021 r. wynosił 86,3%. Produkcja sztab i prętów spadała do roku 2019, kiedy zanotowano jej najniższy poziom 1 170 tys. ton. W kolejnych dwóch latach wzrastała do 1 407 tys. ton w roku 2021, co przełożyło się na wzrost produkcji w całym analizowanym okresie o 12,9%. Produkcja drutu ze stali w analizowanym okresie spadała do roku 2019, kiedy zanotowano jej najniższy poziom 279 tys. ton. Od roku 2020 jego produkcja wzrosła do 320 tys. ton, jednak nie osiągnęła wielkości produkcji z 2017 r.

**Tablica 22. Produkcja wytworzona stali surowej i wyrobów ze stali**  
Table 22. Manufactured production of crude steel and steel products

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Stal surowa Crude steel	tys.t	10 540	10 332	9 122	7 958	8 553	81,1	107,5
Wyroby walcowane na gorąco Hot rolled products	tys. t	9 771	10 106	9 280	8 490	9 240	94,6	108,8
Blachy ocynkowane Zinc coated sheets	tys. t	1 067	1 253	1 208	1 094	1 180	110,6	107,9
Sztabry i pręty Hot rolled rod and bars	tys. t	1 246	1 208	1 170	1 268	1 407	112,9	110,9
Pręty i płaskowniki Rods and flat bars	tys. t	3 704	3 778	3 662	3 380	3 674	99,2	108,7
Rury stalowe Steel tubes	tys. t	771	794	792	808	954	123,9	118,2
Drut ze stali Wire of steel	tys. t	347	290	279	292	320	92,4	109,6

**Wykres 17. Produkcja wytworzona wyrobów walcowanych na gorąco**  
Chart 17. Manufactured production of hot rolled products



Produkcja wyrobów walcowanych na gorąco w analizowanym okresie spadła o 5,4%, a jej najwyższy poziom przypadł na 2018 r. – 10 106 tys. ton. Wśród wyrobów walcowanych na gorąco w 2021 r. najczęściej wytworzono wyrobów o szerokości 600 mm lub większej, ze stali niestopowej – 3 229 536 ton. Drugą pod względem wysokości produkcji grupą asortymentową były pozostałe pręty ze stali, nieobrobione, więcej niż kute – 2 228 733 ton. Stosunkowo dużą produkcję zanotowano także dla prętów w nieregularnie związanych kręgach, ze stali niestopowej – 1 258 787 ton oraz kształtowników otwartych, ze stali niestopowej – 978 908 ton.

**Tablica 23. Produkcja wytworzona rud i koncentratów miedzi**  
Table 23. Manufactured production of copper ores and concentrates

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Rudy miedzi Copper ores	tys. t	32 781	31 805	31 438	31 190	31 635	96,5	101,4
Koncentraty miedzi Copper concentrates	tys. t	1 834	1 762	1 765	1 741	1 742	95,0	100,1

Wśród rud metali znaczącą rolę odgrywają rudy miedzi. W 2021 r. wydobycie kształtowało się na poziomie 31,6 mln ton i było wyższe o 1,4% w stosunku do roku poprzedniego, jednak w analizowanym okresie 2017–2021 odnotowano spadek produkcji rud miedzi o 3,5%. Zmniejszyła się również produkcja koncentratów miedzi, która zmniejszyła się z 1 834 tys. ton w 2017 r. do 1 742 tys. ton w 2021 r., co oznacza spadek wydobycia o 5,0%.

Miedź rafinowana ze względu na wysokie przewodnictwo prądu elektrycznego znajduje zastosowanie w instalacjach elektrycznych oraz w obwodach elektronicznych. Miedź nie koroduje w kontakcie z czynnikami atmosferycznymi, przez co znajduje zastosowanie w budownictwie jako solidny materiał w postaci blach, rur, płaskowników oraz drutu. W 2021 r. nastąpił wzrost produkcji miedzi o 7,7% w porównaniu do 2017 r., natomiast w stosunku do 2020 r. – o 3,1%.

**Tablica 24 Produkcja wytworzona miedzi i katod miedzianych**  
Table 24. Manufactured production of copper and cathodes of copper

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Miedź rafinowana Refined copper	tys. t	538	520	582	562	579	107,7	103,1
Katody miedziane Copper cathodes	tys. t	522	502	566	560	578	110,6	103,1

## 2.1.2. Surowce wtórne

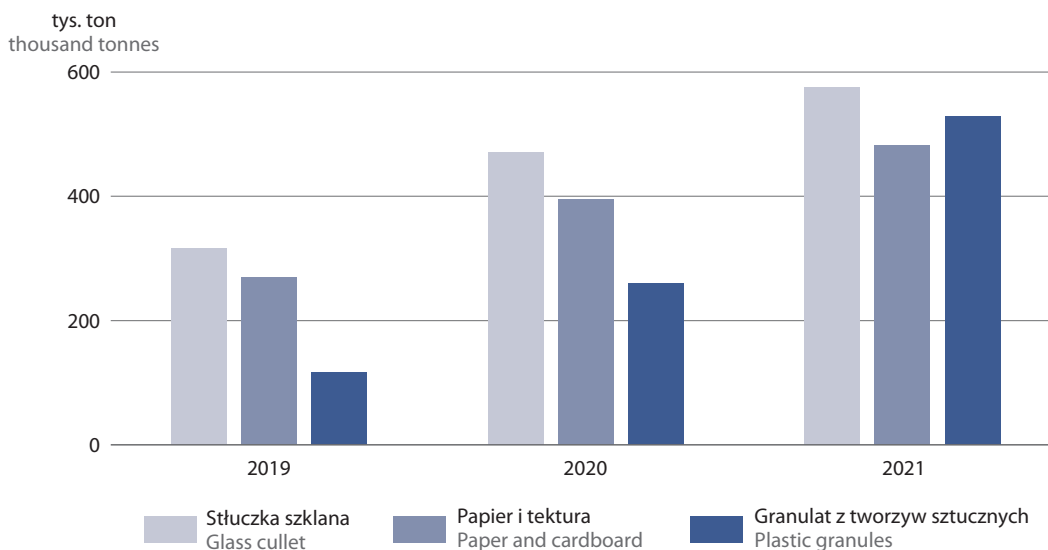
### 2.1.2. Secondary raw materials

We współczesnej gospodarce zagadnienia ochrony środowiska naturalnego odgrywają coraz większą rolę. Istotną częścią rozgrywanej się wokół nas Czwartej Rewolucji Przemysłowej (Przemysł 4.0) jest koncepcja gospodarki zamkniętego obiegu (ang. Circular economy). Zgodnie z nią produkty i surowce powinny pozostawać w gospodarce jak najdłużej, zaś ewentualne odpady są traktowane jako surowce wtórne i po przetworzeniu ponownie kierowane do produkcji. Droga do realizacji tego celu jest jednak wciąż jeszcze daleka. Wg raportu Komisji Europejskiej „Circularity Gap Report 2022”, ze 100 mld ton surowców trafiających corocznie do światowej gospodarki surowce wtórne z recyklingu stanowią zaledwie 8,6%. Wdrażanie zasad gospodarki obiegu zamkniętego jest jednym z priorytetów Unii Europejskiej. Szacuje się, że europejskie przedsiębiorstwa wydają na zakup surowców do produkcji 40% swoich środków. Wdrożenie obiegu zamkniętego tych surowców mogłoby zmniejszyć koszty producentów i uchronić ich przed wahaniami cen na światowym rynku surowcowym.



Badanie recyklingu surowców wtórnych nadających się ponownie do wykorzystania w przemyśle zostało wdrożone w 2019 r., nie ma więc dostatecznie długich szeregów czasowych, pozwalających na prowadzenie analiz szeregów czasowych, ale pewne trendy dają się zauważyć. Przetwórstwo surowców wtórnych, których strumień jest w przybliżeniu jednorodny, a technologie przetwarzania dobrze dopracowane i powszechne, wykazuje w ostatnich latach wyraźną tendencję wzrostową. W 2021 r. największy wzrost w stosunku do 2020 r. o ponad 103% odnotowała produkcja granulatu tworzyw sztucznych z odpadów. W 2021 r. uzyskano 528,2 tys. ton granulatu z tworzyw sztucznych, 575,8 tys. ton stłuczki szklanej, 481,9 tys. ton papieru i tektury.

**Wykres 18.** Odzysk wybranych surowców wtórnych  
Chart 18. Recovery of selected secondary raw materials



## 2.2. Wyroby energetyczne

### 2.2. Products of energy raw materials

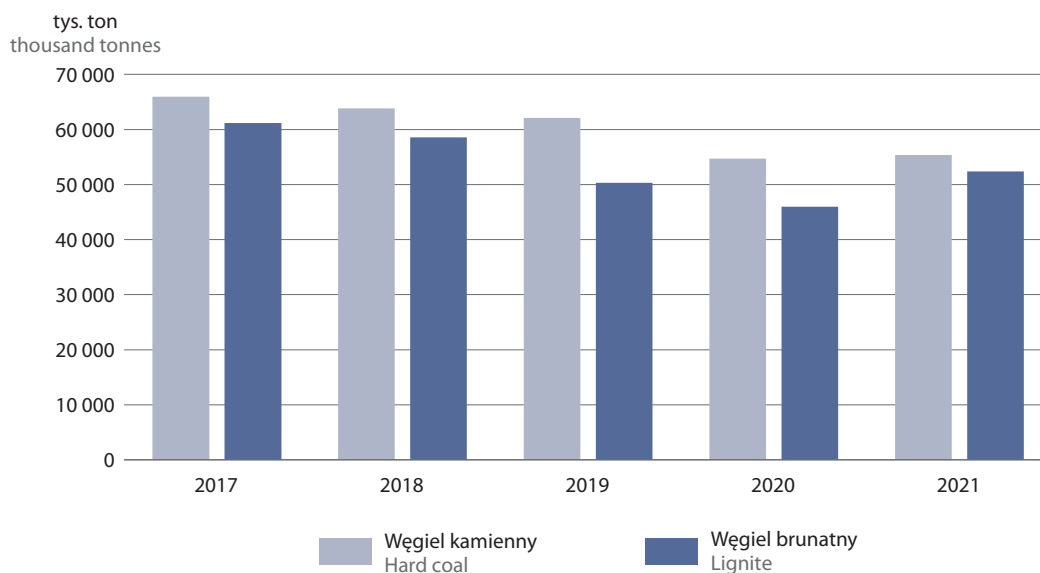
Do wyrobów energetycznych zaliczamy wyroby przeznaczone do celów opałowych lub napędowych. Wyroby energetyczne to węgiel kamienny i brunatny, koks, pellet, benzyna, oleje opałowe i napędowe. Wyrobami energetycznymi mogą być również oleje roślinne, węglowodory alifatyczne i cykliczne, alkohole, organiczne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

**Tablica 25. Produkcja wytworzona wybranych surowców energetycznych**  
Table 25. Manufactured production of selected energy raw materials

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Węgiel kamienny Hard coal	tys. t	65 976	63 814	62 103	54 741	55 361	83,9	101,1
	tys. t palum	53 404	52 023	50 247	44 717	45 185	84,6	101,0
Węgiel brunatny Lignite	tys. t	61 160	58 571	50 345	45 983	52 356	85,6	113,9
	tys. t palum	17 204	16 104	13 601	12 487	14 768	85,8	118,3
Oleje ropy naftowej, surowe Oils from crude oil	t	996 049	1010332	972 564	937 462	888 082	89,2	94,7
Gaz ziemny Natural gas	hm <sup>3</sup> PJ	5 408	5 348	5 374	5 302	5 274	97,5	99,5
		162	159	159	157	155	95,7	98,7

Znaczącą rolę wśród surowców energetycznych odgrywa węgiel kamienny oraz węgiel brunatny. W analizowanym okresie tendencję spadkową dla wydobycia węgla kamiennego i węgla brunatnego obserwowano w latach 2017–2020. W 2021 r. produkcja węgla kamiennego osiągnęła poziom 55 361 tys. ton i była wyższa o 1,1% w stosunku do roku poprzedniego. Wzrosło również wydobycie węgla brunatnego, którego produkcja ukształtowała się na poziomie 52 356 tys. ton i była wyższa o 13,9% w odniesieniu do 2020 r. Mimo to, w całym analizowanym okresie odnotowano spadek wydobycia węgla kamiennego o 16,1%, a węgla brunatnego o 14,4%.

**Wykres 19. Produkcja wytworzona węgla kamiennego i węgla brunatnego**  
Chart 19. Manufactured production of hard coal and lignite



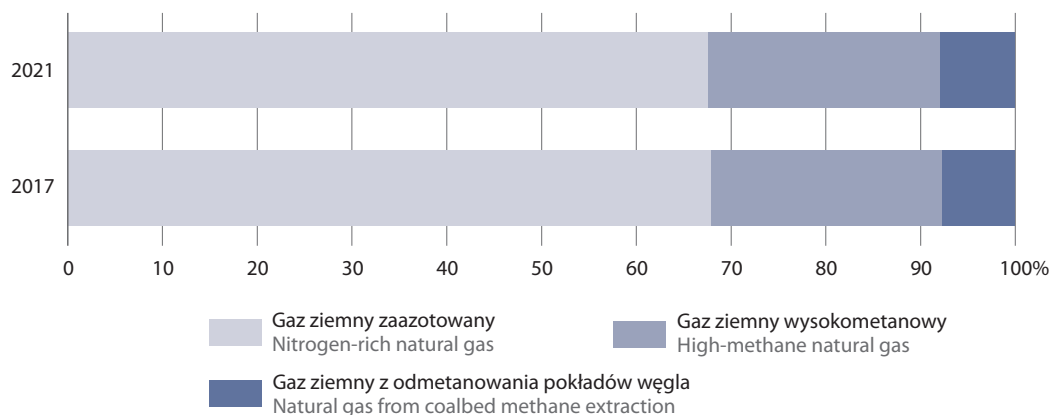
Kolejnym surowcem energetycznym jest ropa naftowa, a jej wydobycie w 2021 roku kształtowało się na poziomie 888 tys. ton i było niższe w stosunku do 2020 r. o 5,3%. W odniesieniu do 2017 r., kiedy notowano wydobycie na poziomie 996 tys. ton, produkcja ropy spadła o 10,8%.

Ważnym wyrobem energetycznym jest również gaz ziemny. W 2021 r. wydobyto 5 274 hm<sup>3</sup> gazu ziemnego, co oznacza spadek o 0,5% w stosunku do 2020 r. oraz o 2,5% w odniesieniu do 2017 r. Największy udział w produkcji wytworzonej – 67,6% raportowano dla gazu ziemnego azotanowanego, jednakże jego wydobycie było niższe zarówno w stosunku do 2020 r., jak i 2017 r. (odpowiednio o 1,2% oraz 1,9%). Wydobycie gazu

ziemnego wysokometanowego w 2021 r. było niższe o 2,4% w stosunku do roku poprzedniego oraz o 0,9% w odniesieniu do 2017 r., a jego udział w produkcji wyniósł 24,5%. Udział gazu ziemnego z odmetanowania pokładów węgla stanowił 7,9%, a jego wydobycie było wyższe zarówno w stosunku do 2020 r., jak i 2017 r. (odpowiednio o 10,6% oraz 1,5%).

#### Wykres 20. Struktura produkcji wytworzonej gazu ziemnego

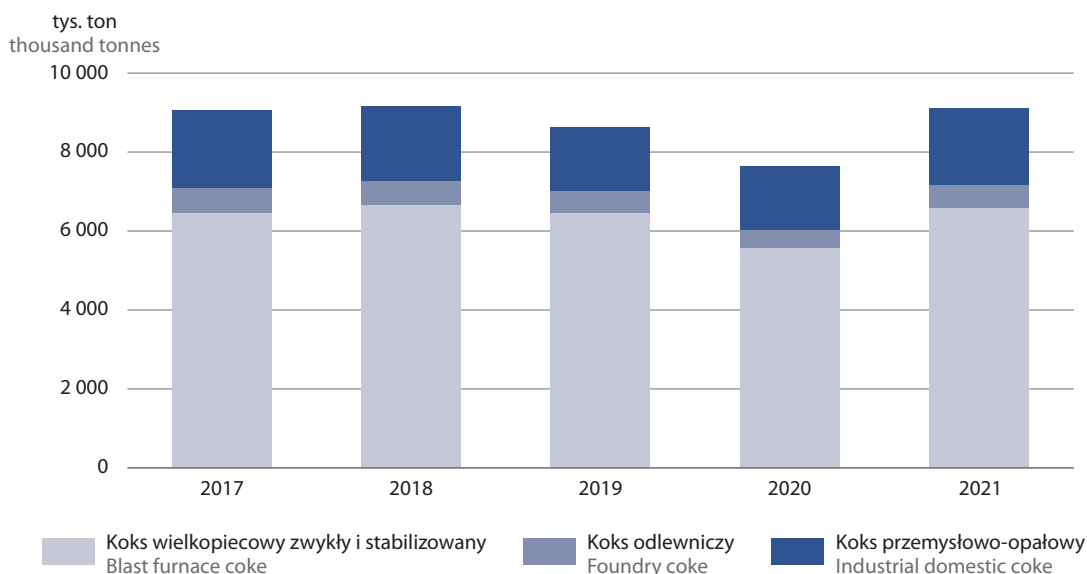
Chart 20. Structure of manufactured production of natural gas



W analizowanym okresie 2017–2021 produkcja koksu ulegała zmianom. W 2018 r. zanotowano minimalny wzrost produkcji o 0,9% w porównaniu do roku poprzedniego. W kolejnych dwóch latach zanotowano ograniczenie produkcji odpowiednio o 6,1% i 11,3% w porównaniu do roku poprzedniego. W 2021 r. produkcja koksu była na poziomie 9 284 tys. ton i w porównaniu do roku 2020 wzrosła o 19,3%.

#### Wykres 21. Produkcja wytworzona koksu według rodzajów

Chart 21. Manufactured production of coke by types

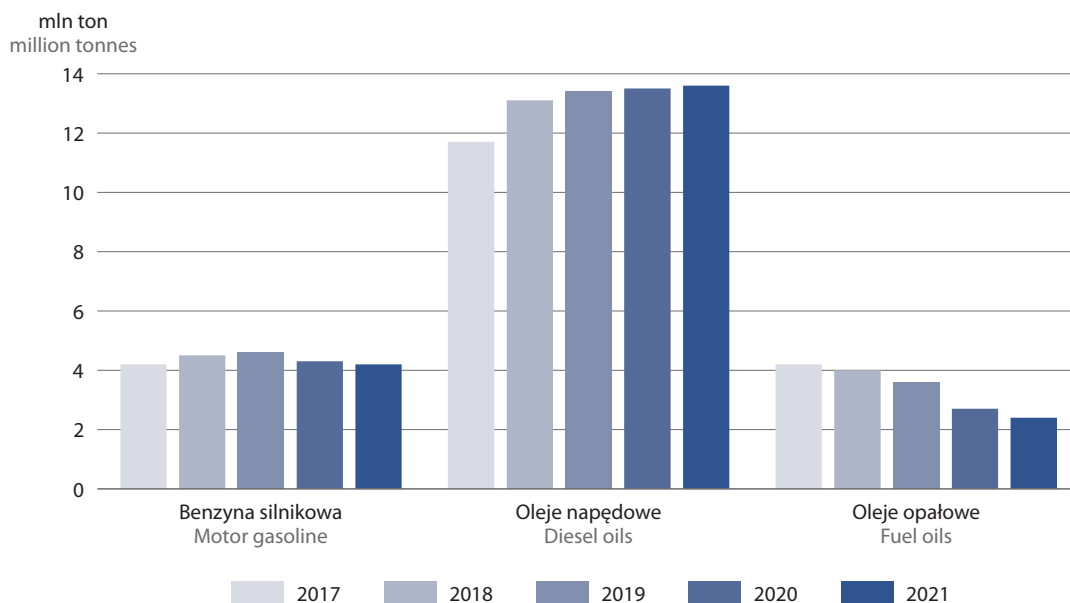


Kolejnymi ważnymi wyrobami energetycznymi są produkty rafinacji ropy naftowej, do których zaliczamy między innymi: olej napędowy, LPG i etan, paliwo lotnicze, benzynę silnikową, oleje bazowe do wytwarzania środków smarnych, asfalty, woski naftowe. W grupie wyrobów rafinacji ropy naftowej największa produkcja notowana jest dla olejów napędowych (13 639 996 ton). Produkcja benzyny silnikowej, włączając lotniczą, oraz produkcja olejów opałowych, w 2021 r. wyniosły odpowiednio 4 172 806 ton i 2 438 613 ton.

Dla olejów napędowych obserwowano wzrost produkcji w całym analizowanym okresie. Największy wzrost zanotowano w 2018 r., kiedy produkcja wzrosła o 11,8% w porównaniu do poprzedniego roku. W 2020 r. produkcja lekko wyhamowała z uwagi na sytuację pandemiczną i w stosunku do 2019 r. wielkość produkcji zwiększyła się tylko o 0,6%, a w 2021 r. zanotowano wzrost produkcji o 1,1% w stosunku do roku poprzedniego.

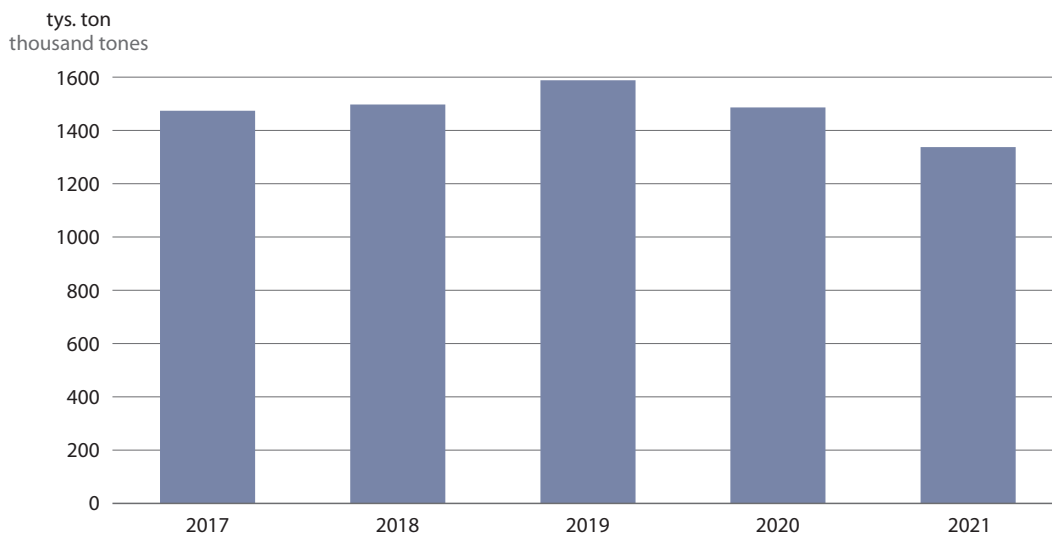
Wielkość produkcji benzyny silnikowej zmieniała się w kolejnych latach: w 2018 r. i 2019 r. zaobserwowano wzrost produkcji odpowiednio o 6,9% i 2,8% w porównaniu do roku poprzedniego, a w 2020 r. – spadek produkcji o 5,7% w stosunku do 2019 r., na co wpłynęła sytuacja pandemiczna w kraju i czasowe zmniejszenie zapotrzebowania na paliwa w okresie tzw. „twardego lockdownu”. W 2021 r. utrzymała się tendencja spadkowa i produkcja benzyny zmniejszyła się o 3,9% w porównaniu do roku poprzedniego.

**Wykres 22. Produkcja wytworzona paliw**  
Chart 22. Manufactured production of fuels



Biopaliwo do silników Diesla (tzw. biodiesel) stanowi mieszaninę estrów metylowych kwasów tłuszczowych. Otrzymuje się je przez oddziaływanie na tłuszcze (oleje) roślinne lub zwierzęce (rzadziej) metanolem i mocną zasadą (wodorotlenkiem sodowym lub potasowym). Produkcja biodiesla uruchomiona została w Polsce w 2006 r. i od tego czasu systematycznie rosła aż do 2019 r., kiedy to osiągnęła swoje maksimum (blisko 1,6 mln t). Od roku 2020 nastąpiło jej załamanie (spadek wynikający z pandemii COVID-19).

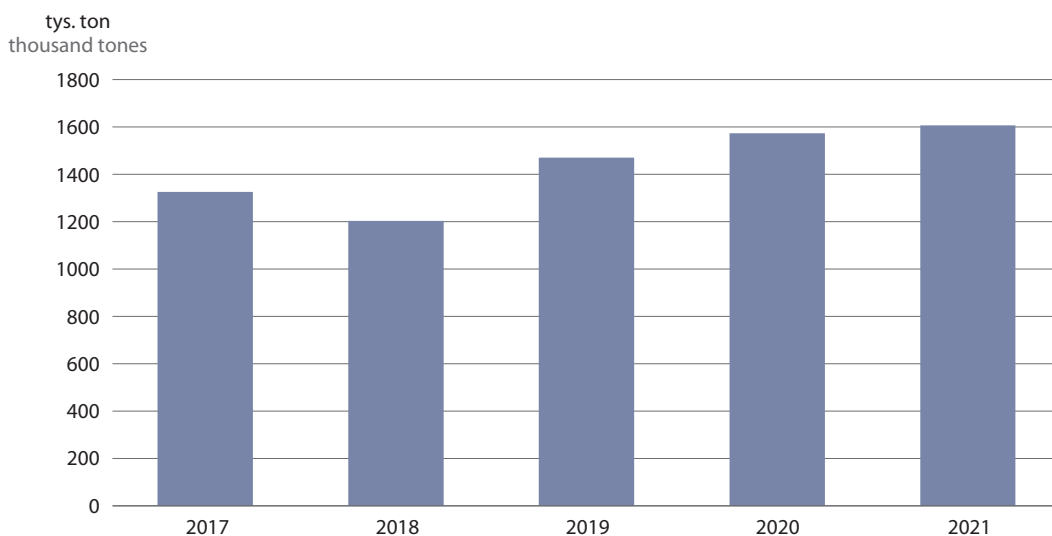
**Wykres 23. Produkcja wytworzona biopaliwa do silników Diesla**  
Chart 23. Manufactured production of biodiesel



Szczególnym rodzajem biopaliw stałych są pellety i brykiety drzewne, które wytwarzane są z produktów ubocznych (takich jak wióry z cięcia, trociny lub zrębki) przemysłu mechanicznego obróbki drewna, przemysłu meblarskiego lub innej działalności związanej z przetwarzaniem drewna. Pellety są produktem cylindrycznym, który został aglomerowany z pozostałości drewna przez sprasowanie z dodatkiem lub bez dodatku niewielkiej ilości spoiwa. Brykiety są zagęszczonym biopaliwem wytwarzanym z lub bez środków prasujących w postaci sześciennych lub cylindrycznych jednostek, wytwarzanym przez sprasowanie sproszkowanej biomasy.

W analizowanym okresie produkcja pelletów i brykietów miała tendencję wzrostową poza rokiem 2018, kiedy nastąpił spadek produkcji w stosunku do roku 2017 o 9,3%. W 2021 r. produkcja osiągnęła poziom 1 607 tys. ton i wzrosła w stosunku do roku 2017 o 21,2%. W 2021 r. w grupie asortymentowej pellety i brykiety, z prasowanego i aglomerowanego drewna i odpadów roślinnych udział pelletów z drewna wyniósł 92,5%, brykietów z drewna – 7,1%, a resztę stanowiły pozostałe pellety i brykiety – 0,4%.

**Wykres 24. Produkcja wytworzona pelletów i brykietów**  
Chart 24. Manufactured production of pellets and briquettes



## 2.3. Opakowania

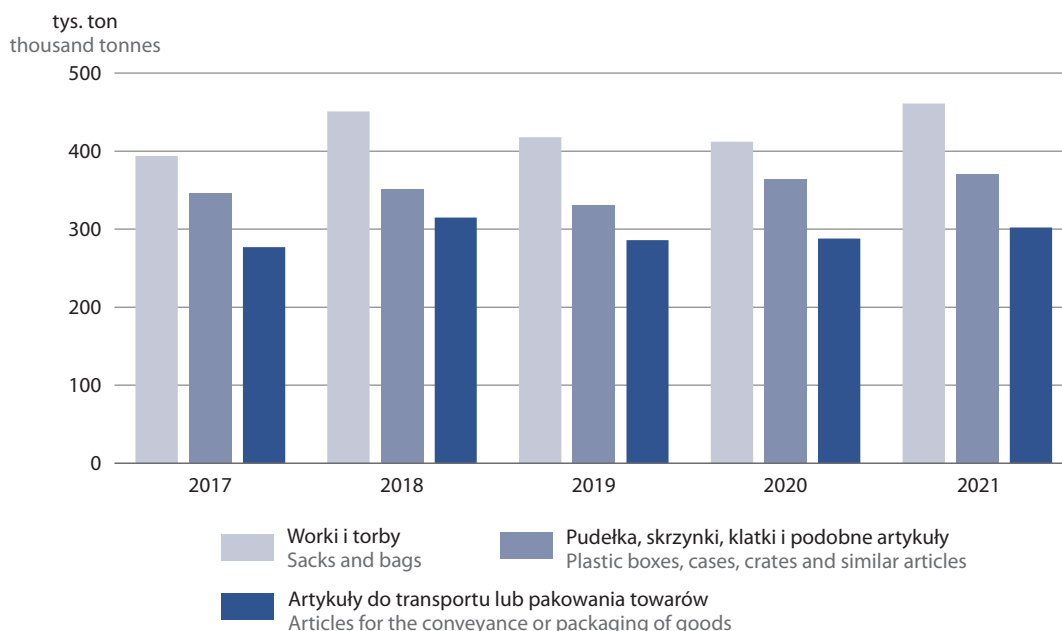
### 2.3. Packagings

Opakowaniem<sup>3</sup> jest wyrób, w tym wyrób bezzwrotny, wykonany z jakiegokolwiek materiału, przeznaczony do przechowywania, ochrony, przewozu, dostarczenia lub prezentacji produktów, od surowców do towarów przetworzonych. Opakowaniami mogą być m.in.: worki, torby, butelki i opakowania o różnych gabarytach, które zrobione są z rozmaitych materiałów.

Wśród opakowań z tworzyw sztucznych, na pierwszym miejscu od kilku lat utrzymuje się produkcja worków i toreb. W 2021 r. produkcja worków i toreb z tworzyw sztucznych kształtowała się na poziomie 460 973 ton i w porównaniu do poprzedniego roku był to wzrost o 11,9%, a w porównaniu do 2017 r. – o 17,0%. Pudełka, skrzynki i podobne artykuły stanowią kolejną grupę opakowań z tworzyw sztucznych. W analizowanym okresie ich produkcja powoli, ale systematycznie rosła z wyjątkiem 2019 r., gdy zanotowano spadek produkcji o 5,8% w porównaniu do poprzedniego roku. W 2021 r. produkcja pudełek, skrzynek i podobnych artykułów z tworzyw sztucznych kształtowała się na poziomie 371 258 ton i w porównaniu do 2017 r. był to wzrost o 7,2%. Pozostałe artykuły do transportu lub pakowania z tworzyw sztucznych obejmują różnorodny asortyment, od plastikowych wyłoczek na jajka poprzez palety z tworzyw sztucznych, po plastikowe tacki do przechowywania żywności. W analizowanym okresie w produkcji tych wyrobów zaobserwowano trend podobny jak w produkcji pudełek z tworzyw sztucznych. W 2021 r. produkcja pozostałych artykułów do transportu lub pakowania z tworzyw sztucznych wyniosła 302 094 ton i w porównaniu do 2017 r. była większa o 8,9%.

**Wykres 25. Produkcja wytworzona wybranych opakowań z tworzyw sztucznych**

Chart 25. Manufactured production of selected plastic packaging



Drugą ważną grupą opakowań obejmującą szeroki asortyment wyrobów są opakowania z papieru i tektury. W 2021 r., w stosunku do 2017 r., wśród opakowań z papieru i tektury wzrost produkcji nastąpił m.in. dla: kartonów, pudeł i pudełek składanych z papieru lub tektury innych niż falista – o 71,9%, papieru pakowego siarczynowego niepowleczonego – o 36,1%, kartonów pudeł i pudełek z papieru falistego lub tektury falistej – o 24,1%. Spadek produkcji wystąpił dla segregatorów z papieru – o 38,2%. Natomiast w 2021 r., w stosunku do 2020 r., nastąpił wzrost produkcji dla wszystkich rodzajów opakowań z papieru, przy czym największy wzrost osiągnęły kartony, pudła i pudełka składane z papieru lub tektury innej niż falista – o 16,5%, a najmniejszy wzrost – worki i torby z papieru – o 4,1%.

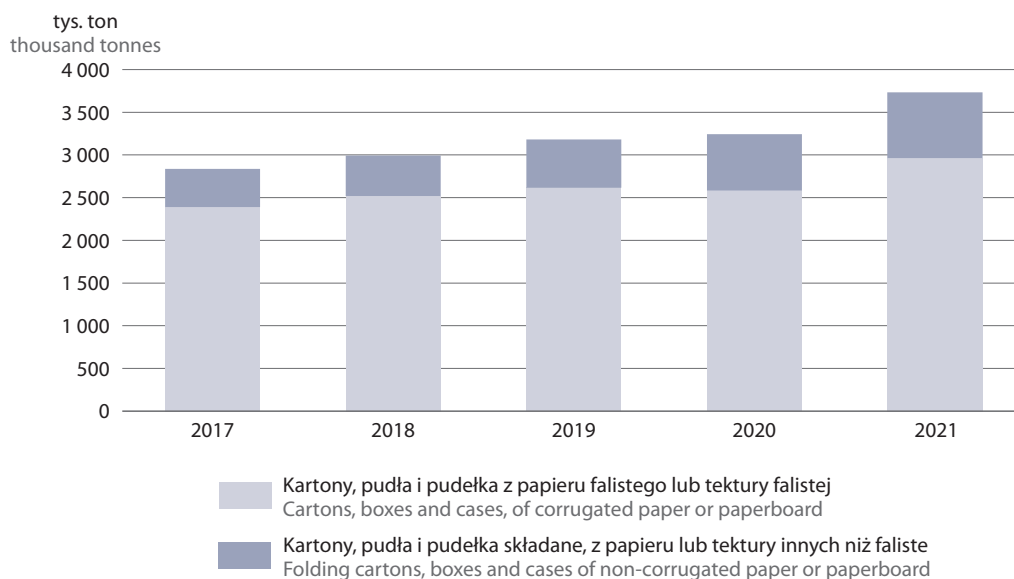
<sup>3</sup> W rozumieniu Ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z dnia 13 czerwca 2013 r. z późn. zm.

**Tablica 26. Produkcja wytworzona opakowań z papieru**  
Table 26. Manufactured production of packagings of paper

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Worki i torby z papieru Sacks and bags of paper	t	157 574	171 139	188 295	170 682	177 740	112,8	104,1
Kartony, pudła i pudeł- ka z papieru falistego lub tektury falistej Cartons, boxes and cases, of corrugated paper or paperboard	t	2 388 782	2 519 776	2 614 988	2 583 470	2 964 128	124,1	114,7
Kartony, pudła i pudeł- ka składane, z papieru lub tektury innych niż faliste Folding cartons, boxes and cases of non-cor- rugated paper or paperboard	t	447 156	473 251	566 554	659 576	768 718	171,9	116,5
Segregatory z papieru Box files, letter trays, storage boxes of paper	t	31 915	26 544	24 016	17 237	19 715	61,8	114,4
Papier pakowy siarczynowy niepowleczony Sulphite wrapping paper and other uncoated paper	t	96 588	96 355	102 313	117 890	131 433	136,1	111,5

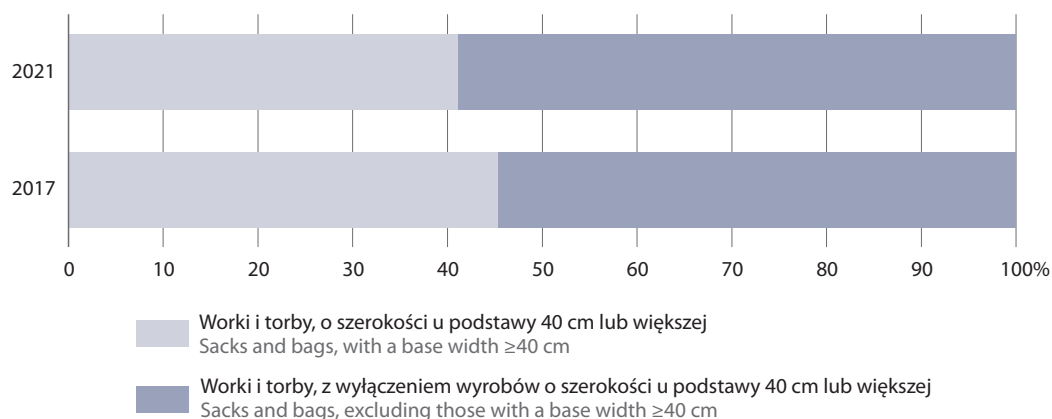
Wzrost popytu na kartony i pudła z tektury falistej spowodowany był m.in. wzrostem zakupów dokonywanych przez Internet.

**Wykres 26. Struktura produkcji wytworzonej kartonów, pudeł i pudełek z papieru i tektury**  
Chart 26. Structure of manufactured production of cartons boxes and cases of non-corrugated paper or paperboard



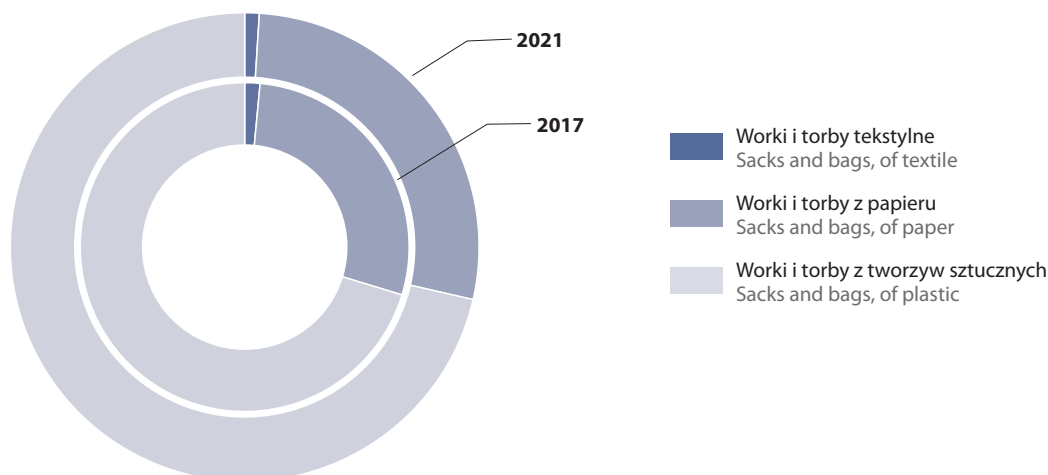
W 2021 r. wśród worków i toreb z papieru przeważała produkcja worków i toreb o szerokości u podstawy mniejszej niż 40 cm – 58,9%. W omawianym okresie nastąpił wzrost ich udziału w tej grupie asortymen-  
towej o 4,3 p. proc.

**Wykres 27. Struktura produkcji wytworzonej worków i toreb z papieru**  
Chart 27. Structure of manufactured production of sacks and bags of paper



Porównując wielkość produkcji wytworzonej worków i toreb z różnych materiałów, w 2021 r. największy udział miały worki i torby z tworzyw sztucznych – 71,4%. W stosunku do roku 2017 wzrost produkcji wytworzonej wyniósł 1,1 p. proc., natomiast spadek – udziału produkcji wytworzonej worków i toreb z papieru oraz worków i toreb tekstylnych w produkcji wytworzonej, odpowiednio o 0,6 p. proc. i 0,5 p. proc.

**Wykres 28. Struktura produkcji wytworzonej worków i toreb w roku 2017 i 2021**  
Chart 28. Structure of manufactured production of sacks and bags in 2017 and 2021



W latach 2017–2021 produkcja butelek i podobnych artykułów z tworzyw sztucznych, o pojemności nieprzekraczającej 2 litry systematycznie rosła do 2019 r., do poziomu 5 913 milionów sztuk. W 2020 r. zanotowano spadek produkcji o 6,3% w porównaniu do roku poprzedniego, a w 2021 r. – kolejny spadek o 2,3%. W porównaniu do 2017 r. spadek produkcji wyniósł 2,7%. Produkcja butelek ze szkła bezbarwnego i produkcja butelek ze szkła barwionego o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra do napojów i artykułów spożywczych osiągnęła w 2018 r. wzrost odpowiednio o 3,0% i 10,1%. W kolejnych latach zaobserwowano spadek produkcji dla obu rodzajów butelek ze szkła i dopiero w 2021 r. zanotowano wzrost produkcji, zarówno butelek ze szkła bezbarwnego jak i butelek ze szkła barwionego, odpowiednio o 6,1% i 8,4% w stosunku do 2020 r., oraz odpowiednio o 6,6% i 6,8% do roku 2017.



**Tablica 27. Produkcja wytworzona butelek z tworzyw sztucznych i ze szkła**  
 Table 27. Manufactured production of plastic bottles and bottles of glass

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Balony, butelki, kolby i podobne artykuły z tworzyw sztucznych, o pojemności ≤ 2 l Plastic carboys, bottles, flasks and similar articles, of a capacity ≤ 2 litres	mln szt.	5 551	5 687	5 913	5 540	5 403	97,3	97,7
Balony, butelki, kolby i podobne artykuły z tworzyw sztucznych, o pojemności > 2 l Plastic carboys, bottles, flasks and similar articles, of a capacity > 2 litres	mln szt.	90,6	100	100	89,4	96,8	106,9	100,6
Butelki ze szkła bezbarwnego o pojemności nominalnej < 2,5 litra do napojów i artykułów spożywczych Bottles of colourless glass of a nominal capacity < 2,5 litres, for beverages and foodstuffs	mln szt.	2 737	2 820	2 785	2 749	2 917	106,6	106,1
Butelki ze szkła barwnego o pojemności nominalnej < 2,5 litra do napojów i artykułów spożywczych Bottles of coloured glass of a nominal capacity < 2,5 litres, for beverages and foodstuffs	mln szt.	1 526	1 680	1 678	1 504	1 631	106,8	108,4

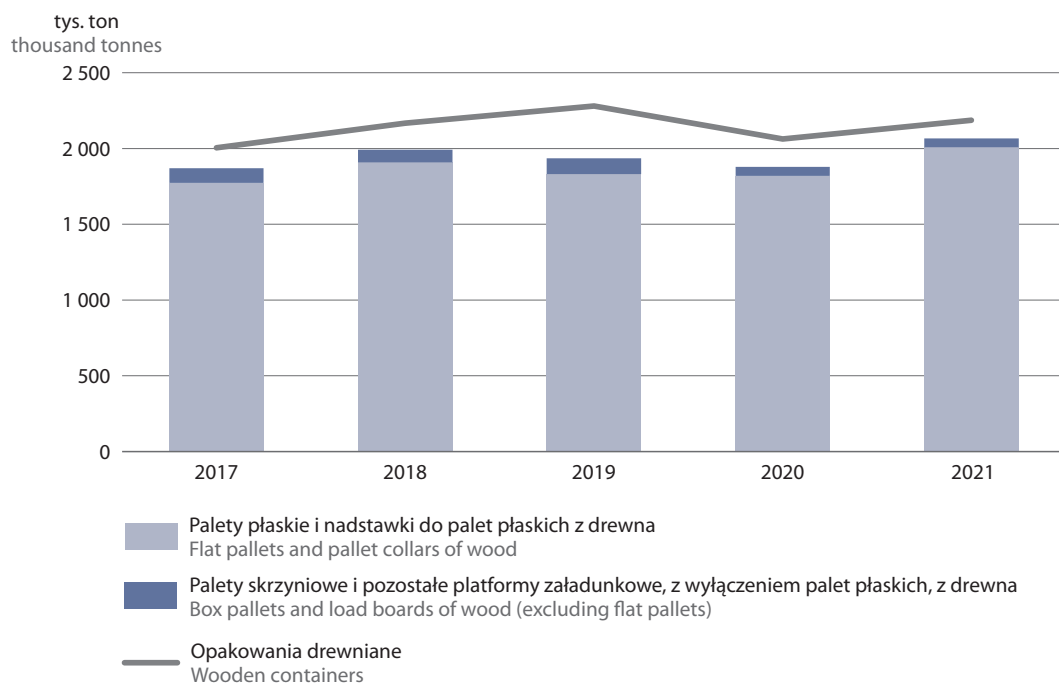
W analizowanym okresie produkcja słoic na przetwory, korków, przykrywek i pozostałych zamknięć ze szkła stopniowo rosła, aby w 2021 r. osiągnąć w stosunku do roku 2017 wzrost o 19,8%, oraz w stosunku do roku 2020 – o 4,8%. Wśród pojemników szklanych o pojemności mniejszej niż 2,5 litra, największy udział miały pojemniki do transportu lub pakowania. Ich produkcja wytworzona w 2021 r. wyniosła 213 329 ton i wzrosła zarówno w stosunku do 2017 r. – o 9,2%, jak do roku poprzedniego – o 13,0%. Największy wzrost produkcji w omawianym okresie zanotowano dla pojemników szklanych do wyrobów farmaceutycznych – o 73,2%, a ich produkcja w 2021 r. wyniosła 2 330 ton.

**Tablica 28. Produkcja wytworzona wybranych sło i pozostałych pojemników ze szkła**  
 Table 28. Manufactured production of selected jars, phials and other containers, of glass

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Słoje na przetwory; korki, przykrywki i pozostałe zamknięcia, ze szkła Glass preserving jars, stoppers, lids and other closures	t	422 706	454 444	465 100	484 393	506 506	119,8	104,6
Pojemniki szklane do napojów i artykułów spożywczych, o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra Glass containers for beverages and foodstuffs of a nominal capacity < 2,5 litres	t	50 950	54 639	63 555	57 963	53 098	104,2	91,6
Pojemniki szklane do wyrobów farmaceutycznych, o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra Glass containers for pharmaceutical products of a nominal capacity < 2,5 litres	t	1 345	4 245	1 951	2 130	2 330	173,2	109,4
Pojemniki szklane o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra do transportu lub pakowania towarów Glass containers of a nominal capacity < 2,5 litres for the conveyance or packing of goods	t	195 350	147 572	179 854	188 801	213 329	109,2	113,0

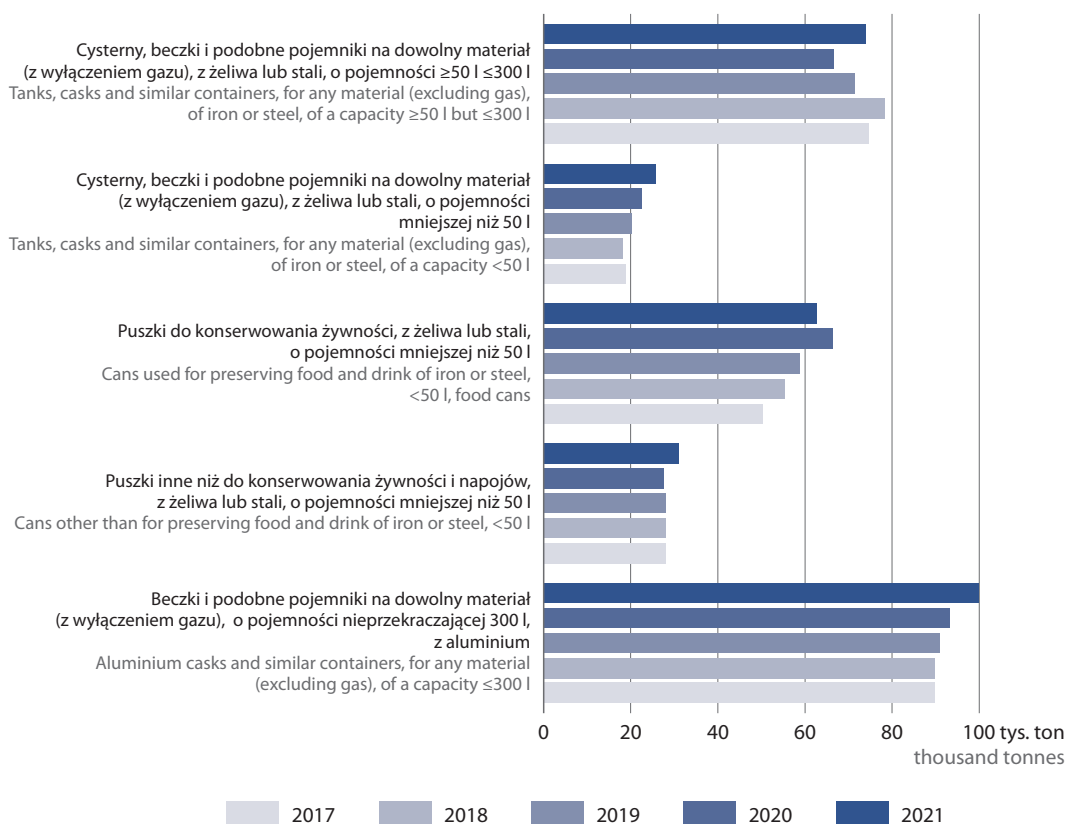
W badanym okresie produkcja opakowań z drewna rosła do roku 2019, kiedy to osiągnęła poziom 2 281 tys. ton, następnie nastąpił spadek produkcji o 9,6%, aby w 2021 r ponownie nastąpił wzrost w stosunku do 2020 r. o 6,0% i w stosunku do 2017 r. – o 9,1%. Jednym z rodzajów opakowań z drewna są palety płaskie i nadstawki do palet płaskich z drewna, których produkcja wzrosła w 2018 r. i następnie spadała przez kolejne dwa lata, aby w 2021 r. znów wzrosnąć w stosunku do 2020 r. o 10,4% i w stosunku do 2017 r. – o 13,2%. Palety skrzyniowe i pozostałe platformy załadunkowe, z wyłączeniem palet płaskich, z drewna, to kolejny rodzaj opakowań drewnianych, których produkcja w analizowanym okresie wykazywała tendencję spadkową (za wyjątkiem 2019 r.). W 2021 r. zanotowano spadek produkcji w stosunku do 2017 r. o 40,4%, a w porównaniu do 2020 r. – o 2,2%.

**Wykres 29. Produkcja wytworzona opakowań z drewna**  
 Chart 29. Manufactured production of wooden containers



W grupie opakowań z metali o pojemności nieprzekraczającej 300 litrów największa produkcja została zanotowana dla beczek i podobnych pojemników na dowolny materiał (z wyłączeniem gazu), z aluminium. W analizowanym okresie 2017-2021 produkcja pojemników aluminiowych systematycznie rosła i w 2021 r. osiągnęła poziom 100 100 ton. W porównaniu do roku poprzedniego była większa o 7,4%, a w porównaniu do 2017 r. zanotowano wzrost produkcji o 11,4%. Drugą pod względem wielkości produkcję zanotowano dla cystern i podobnych pojemników na dowolny materiał (z wyłączeniem gazu), z żeliwa lub stali, o pojemności powyżej 50 litrów, ale nieprzekraczającej 300 litrów – 73 913 ton. Również produkcja puszek do żywności w analizowanym okresie systematycznie zwiększała się, z wyjątkiem 2021 r. gdy nastąpił spadek produkcji o 5,5% w porównaniu do roku poprzedniego, ale w porównaniu do 2017 r. wielkość produkcji była większa o 24,8%.

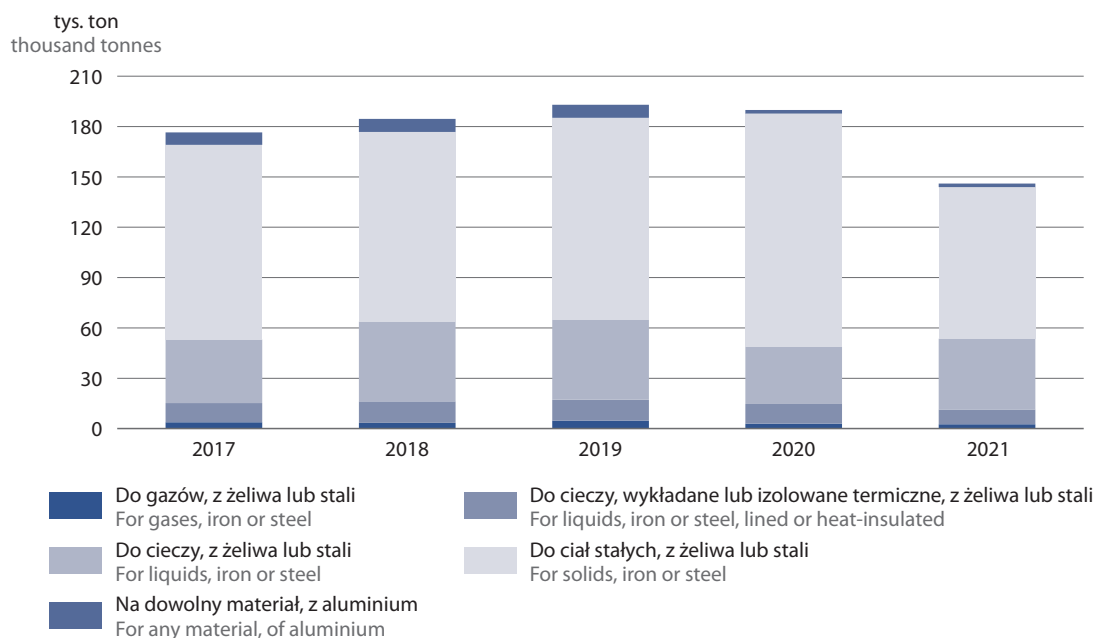
**Wykres 30. Produkcja wytworzona wybranych opakowań metalowych o pojemności mniejszej niż 300 l**  
 Chart 30. Manufactured production of selected metal packaging of a capacity < 300 l



W grupie wyrobów obejmujących zbiorniki, cysterny i pojemniki metalowe o pojemności przekraczającej 300 litrów największą produkcję wytworzoną w 2021 r. zanotowano dla zbiorników do ciał stałych, z żeliwa lub stali, która wyniosła 90 289 ton i w porównaniu do 2020 r. zmniejszyła się o 35,3%. Produkcja zbiorników do cieczy, z żeliwa lub stali, w 2021 r. osiągnęła wielkość 42 179 ton (wzrost w stosunku do 2020 r. o 23,7%), a zbiorników do gazu z żeliwa lub stali – 2 570 ton (spadek o 15,3%).

**Wykres 31. Produkcja wytworzona zbiorników, cystern i podobnych pojemników, o pojemności przekraczającej 300 l**

Chart 31. Manufactured production of reservoirs, tanks and similar containers, of a capacity > 300 litres



**Tablica 29. Produkcja wytworzona zbiorników, cystern i podobnych pojemników metalowych o pojemności >300 l**

Table 29. Manufactured production of reservoirs, tanks and similar containers of metal, of a capacity > 300 litres

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki do gazów, z żeliwa lub stali Iron or steel reservoirs, tanks and similar containers for gases	t	3 835	3 446	4 801	3 035	2 570	67,0	84,7
Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki wykładane lub izolowane termiczne, do cieczy, z żeliwa lub stali Iron or steel reservoirs, tanks and similar containers lined or heat-insulated, for liquids	t	11 439	12 824	12 443	11 684	8 820	77,1	75,5
Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki, do cieczy, z żeliwa lub stali Iron or steel reservoirs, tanks and similar containers for liquids	t	37 893	47 568	47 953	34 089	42 179	111,3	123,7

**Tablica 29. Produkcja wytworzona zbiorników, cystern i podobnych pojemników metalowych o pojemności >300 l (dok.)**

Table 29. Manufactured production of reservoirs, tanks and similar containers of metal, of a capacity &gt; 300 litres (cont.)

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki, do ciał stałych, z żeliwa lub stali Iron or steel reservoirs, tanks and similar containers for solids	t	115 604	112 615	120 298	139 475	90 289	78,1	64,7
Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki, z aluminium, na dowolny materiał Aluminium reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material	t	7 372	7 804	7 831	2 074	2 090	28,4	100,8

## 2.4. Wyroby dla rolnictwa

### 2.4. Products for agriculture

W rolnictwie – w produkcji roślinnej oraz w hodowli – są wykorzystywane wyroby pochodzące z różnych gałęzi przemysłu. Spośród rozmaitych rodzajów produktów przemysłowych wykorzystywanych w rolnictwie największy udział pod względem wartości produkcji sprzedanej w przemyśle stanowią pasze.

**Tablica 30. Produkcja wytworzona gotowych pasz dla zwierząt gospodarskich**

Table 30. Manufactured production of feeds for farm animals

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Premiksy do karmienia zwierząt gospodarskich Premixtures for farm animal feeds	tys. t	341	325	411	434	434	127,3	99,9
Preparaty do karmienia świń Preparations used for pigs feeding	tys. t	2 453	2 465	2 394	2 472	2 444	99,6	98,9
Preparaty do karmienia bydła Preparations used for cattle feeding	tys. t	1 071	1 190	1 214	1 241	1 213	113,3	97,7
Preparaty do karmienia drobiu Preparations used for poultry feeding	tys. t	6 755	6 815	6 949	7 081	6 303	93,3	89,0

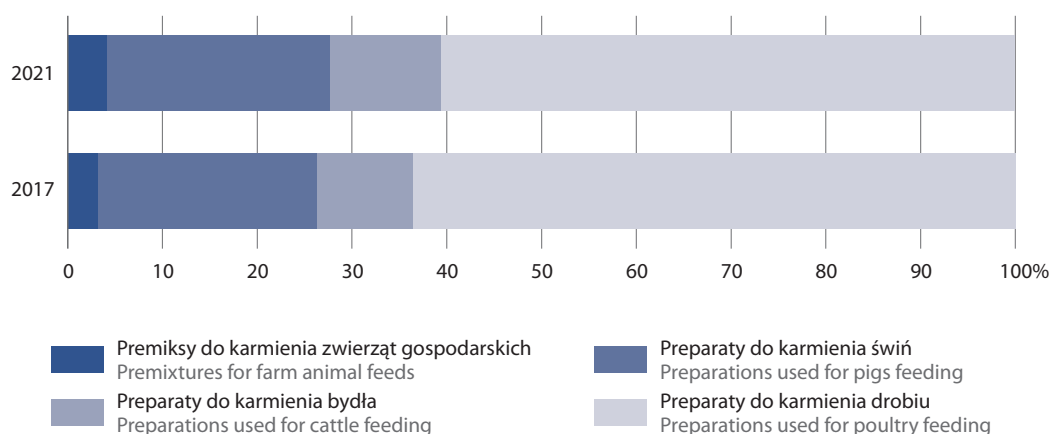
Produkcja sprzedana gotowych pasz dla zwierząt gospodarskich w roku 2021 wyniosła 16 190 mln zł. W tej grupie wyrobów dominuje produkcja preparatów do karmienia drobiu, dla której w okresie 2017–2020 odnotowano tendencję wzrostową. Wielkość produkcji w 2020 r. w porównaniu do 2017 r. wzrosła o 4,8%. W 2021 r. produkcja spadła o 11,0% w stosunku do 2020 r. i wyniosła 6 303 tys. ton. Produkcja premiksów do karmienia zwierząt gospodarskich, która w 2021 r. kształtowała się na poziomie 434 tys. ton, wzrosła

w stosunku do 2017 r. o 27,3%. Wzrost produkcji w 2021 r. w porównaniu do 2017 r. zanotowano również dla preparatów do karmienia bydła (o 13,3%), których wielkość produkcji w 2021 r. wyniosła 1 213 tys. ton. Wielkość produkcji preparatów do karmienia świń w analizowanym okresie była zbliżona, tylko w 2021 r. w stosunku do 2017 r. zanotowano niewielki spadek o 0,4%.

Wśród gotowych pasz dla zwierząt gospodarskich największy udział stanowią preparaty do karmienia drobiu. W 2021 r. wyniósł on 60,6% całkowitej produkcji gotowych pasz i był tylko niższy o 3 p. proc. od udziału w 2017 r. Drugie miejsce zajęły preparaty do karmienia świń z udziałem 23,5%, który w 2021 r. minimalnie wzrósł w porównaniu do 2017 r. Na trzecim miejscu znalazły się preparaty do karmienia bydła. W 2021 r. ich udział kształtował się na poziomie 11,7% w porównaniu do 2017 r. i również wykazywał tendencję wzrostową. Czwarte miejsce zajęły premiksy do karmienia zwierząt gospodarskich – 4,2% udziału w 2021 r. (w 2017 r. udział ten był niższy o 1 p. proc.).

### Wykres 32. Struktura produkcji wytworzonej gotowych pasz dla zwierząt gospodarskich

Chart 32. Structure of manufactured production of feeds for farm animals



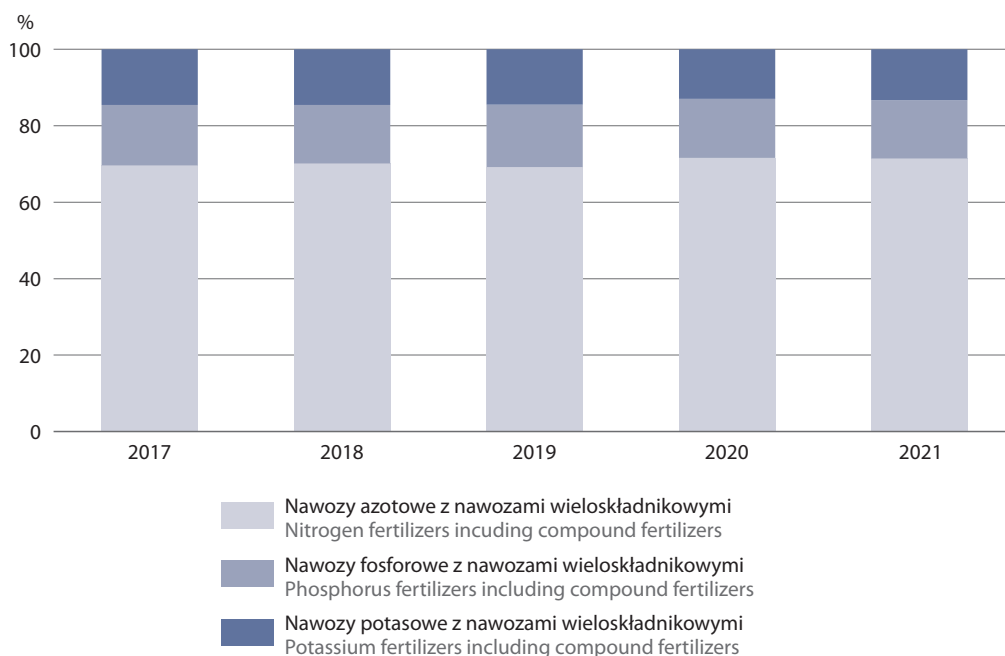
Przemysł chemiczny dostarcza na potrzeby rolnictwa wyroby o dużej wartości (w 2021 r. ponad 12 mld zł), wykorzystywane głównie do produkcji roślinnej. Są to nawozy sztuczne, pestycydy oraz inne produkty agrochemiczne.

Nawozy sztuczne odgrywają dla rolnictwa kluczową rolę w produkcji roślinnej. Ich produkcja wytworzona w ostatnich latach pozostawała na mniej więcej stałym poziomie, ulegając niewielkim tylko wahaniom. Największa w tej grupie wyrobów była produkcja nawozów azotowych wynosząca 2 102 tys. ton, nieznacznie większa (o 0,1%) niż w roku 2020. Wzrost w roku 2021 wystąpił również dla nawozów potasowych, których produkcja wzrosła o 2,7% w porównaniu do 2020 r. Pewien spadek odnotowano dla nawozów fosforowych (o 0,6% w stosunku do 2020 r. i o 4,3% do 2017 r.). Jeśli chodzi o strukturę produkcji nawozów, dominującą w niej pozycję zajmują nawozy azotowe, stanowiące blisko 3/4 całej produkcji. Drugie miejsce zajmują nawozy fosforowe (15,3%), a najmniejszy udział mają nawozy potasowe (13,3%).

**Tablica 31. Produkcja wytworzona nawozów sztucznych w przeliczeniu na czysty składnik**  
 Table 31. Manufactured production of chemical fertilizers in terms of pure ingredient

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Nawozy azotowe z nawozami wieloskładnikowymi Nitrogen fertilizers including compound fertilizers	tys. t	2 058	2 023	2 006	2098	2 102	102,1	100,1
Nawozy fosforowe z nawozami wieloskładnikowymi Phosphorus fertilizers including compound fertilizers	tys. t	469	442	474	452	449	95,7	99,4
Nawozy potasowe z nawozami wieloskładnikowymi Potassium fertilizers including compound fertilizers	tys. t	430	421	421	381	393	91,3	102,7

**Wykres 33. Struktura produkcji wytworzonej nawozów sztucznych**  
 Chart 33. Structure of manufactured production of chemical fertilizers



Oprócz nawozów sztucznych przemysł chemiczny zaopatrzuje rolnictwo w pestycydy, a także w inne rodzaje środków agrochemicznych. W latach 2017–2021 bardzo znacząco wzrosła produkcja insektycydów – o 219,5%. Kilkakrotnie większa tonażowo jest produkcja herbicydów, która również zwiększyła się w tym okresie, a największy wzrost nastąpił w roku 2021 (o 26,3% względem roku poprzedniego). Także w produkcji fungicydów nastąpił wzrost w stosunku do roku 2017: produkcja zwiększała się systematycznie w całym omawianym okresie i w roku 2021 była o 69,6% większa niż w 2017. Spadek zanotowano w produkcji preparatów opóźniających kiełkowanie i regulatorów wzrostu roślin: do roku 2020 produkcja systematycznie malała, w 2021 znacząco wzrosła, ale mimo to była na poziomie o 28,9% niższym niż w 2017.



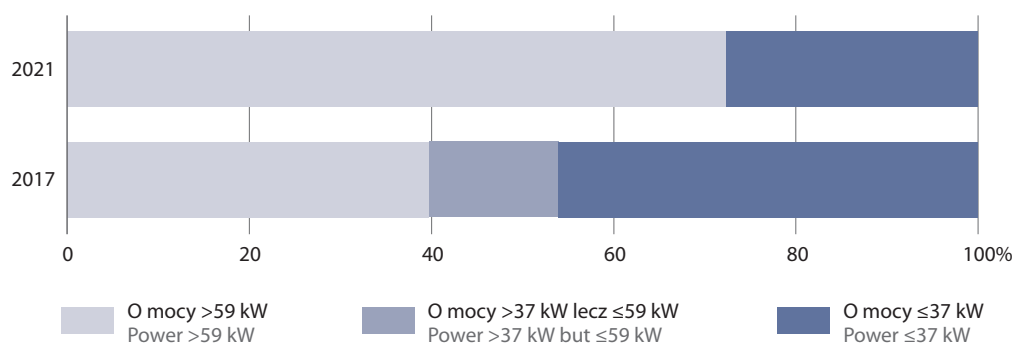
**Tablica 32. Produkcja wytworzona wybranych pestycydów oraz innych środków agrochemicznych**  
 Table 32. Manufactured production of selected pesticides and other agrochemical products

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Środki owadobójcze (insektycydy) Insecticides	t	2 878	3 850	4 785	5 822	9 195	319,5	157,9
Środki chwastobójcze (herbicydy) Herbicides	t	30 337	30 262	31 153	32 989	41 660	137,3	126,3
Preparaty opóźniające kiełkowanie i regulatory wzrostu roślin Anti-sprouting products and plant growth regulators	t	1 826	1 345	1 205	838	1 298	71,1	154,9
Środki grzybobójcze (fungicydy) Fungicides	t	4 319	5 229	5 299	6 483	7 327	169,6	113,0

Znaczącą część środków trwałych do produkcji rolnej, zwłaszcza do produkcji roślinnej, dostarcza przemysł maszynowy. Są to między innymi ciągniki, maszyny do uprawy ziemi, maszyny do zbioru plodów rolnych oraz maszyny i pojazdy do transportu.

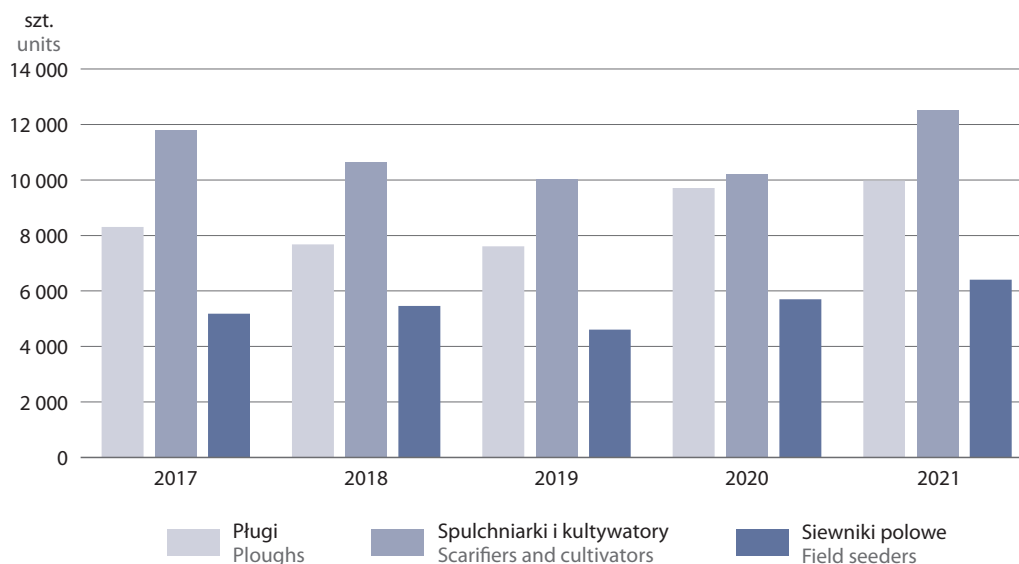
W analizowanym okresie ilość produkowanych ciągników rolniczych obniżyła się o 9,5%. Zmieniła się struktura produkcji – wzrósł udział ciągników o największej mocy silnika (przekraczającej 59 kW) i w roku 2021 stanowiły one większą część produkcji, zaś na początku analizowanego okresu wyprodukowano ich mniej niż ciągników o najmniejszej mocy (do 37 kW). Produkcja ciągników o średniej mocy od roku 2018 stopniowo zmniejszała się w kolejnych latach i w roku 2021 nie odnotowano produkcji tego wyrobu.

**Wykres 34. Struktura produkcji wytworzonej ciągników rolniczych**  
 Chart 34. Structure of manufactured production of agricultural tractors



Produkcja maszyn do uprawy gleby obejmuje między innymi pługi, spulchniarki i kultywatory oraz siewniki polowe. Produkcja wytworzona pługów obniżyła się w 2018 r., w 2019 r. pozostała na podobnym poziomie jak w 2018 r., w 2020 nastąpił wyraźny wzrost i jeszcze w 2021 produkcja nieznacznie się zwiększyła – do poziomu wyższego o 20,0% niż na początku analizowanego okresu. Produkcja spulchniarek i kultywatorów obniżyła się do roku 2019, w 2020 nieznacznie zwiększyła się, zaś wyraźny wzrost nastąpił w roku 2021 – do poziomu wyższego o 6,1% niż na początku analizowanego okresu. Produkcja siewników polowych, po wzroście w roku 2018, obniżyła się w 2019 r., a w kolejnych latach zwiększała się do poziomu wyższego w roku 2021 o 12,4% niż w roku 2017.

**Wykres 35. Produkcja wytworzona wybranymi maszynami do uprawy gleby**  
 Chart 35. Manufactured production of selected soil machinery



Inną grupę maszyn rolniczych stanowią maszyny przeznaczone do zbioru. Produkcja kosiarek ciągnikowych zawieszanych w analizowanym okresie obniżyła się o 16,1%. Wyraźny, choć przejściowy spadek nastąpił w roku 2018 w stosunku do roku poprzedniego, znacząco obniżyła się również produkcja w roku 2021 (o 20,5%).

Produkcja pras zbierających do słomy lub paszy, po znaczącym wzroście w roku 2018, zmniejszała się przez dwa kolejne lata. W roku 2021 nastąpił jej wzrost, ale produkcja nie osiągnęła poziomu z początku omawianego okresu – była niższa o 4,1%.

**Tablica 33. Produkcja wytworzona maszyn do zbioru oraz opryskiwaczy**  
 Table 33. Manufactured production of harvesting machinery and sprayers

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Kosiarki ciągnikowe zawieszane Mowers carried by a tractor	szt.	14 494	12 161	15 072	15 298	12 157	83,9	79,5
Prasy zbierające do słomy lub paszy Pick-up straw or fodder balers	szt.	5 873	6 978	5 630	5 016	5 635	95,9	112,3
Kombajny żniwno-omłotowe Combine harvester-threshers	szt.	1 160	1 205	1 040	1 519	2 688	231,7	177,0
Opryskiwacze polowe ciągnikowe Sprayers for use with agricultural tractors on field crops	szt.	9 706	9 563	9 058	9 684	9 231	95,1	95,3

Produkcja kombajnów żniwno-omłotowych bardzo wyraźnie wzrosła w latach 2017–2021. Obniżenie produkcji nastąpiło jedynie w roku 2019 – o 13,7%. W latach 2020 i 2021 wzrost był bardzo znaczący, odpowiednio o 46,0% i o 77,0% względem poprzedniego roku. W końcu analizowanego okresu produkcja była na poziomie o 131,7% wyższym niż w roku 2017.

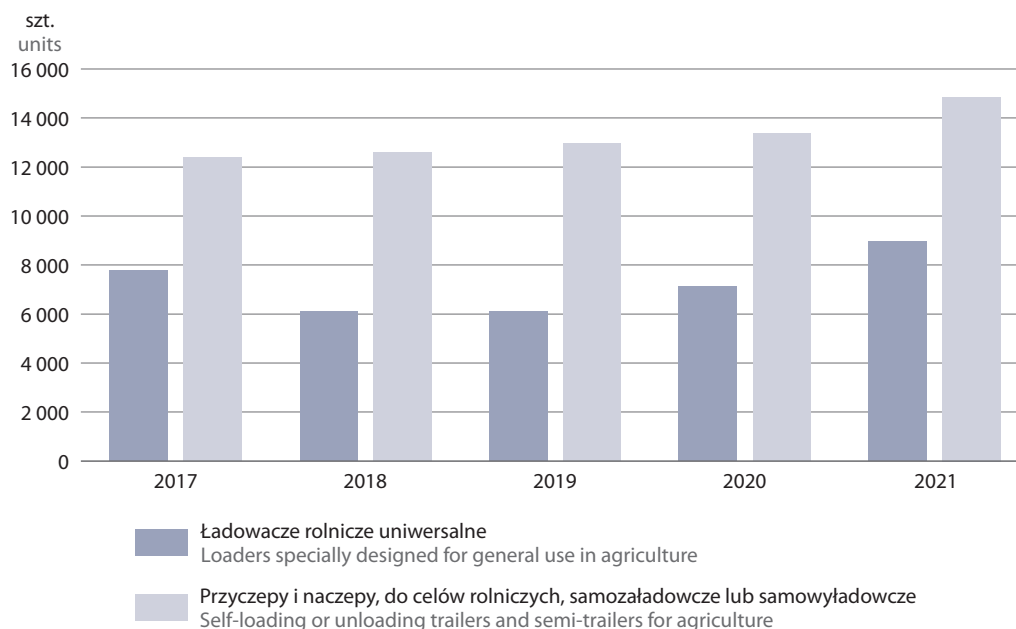
W produkcji ciągnikowych opryskiwaczy polowych nie było w omawianym okresie dużych zmian, największą stanowił wzrost w roku 2020 o 6,9% w stosunku do roku poprzedniego, po spadku zanotowanym w roku 2019. W roku 2021 produkcja była mniejsza o 4,9% niż w 2017.

Produkcja wytworzona maszyn do załadunku oraz przyczep do transportowania produktów rolniczych zwiększyła się w analizowanym okresie. Produkcja ładowaczy rolniczych uniwersalnych, po znaczącym spadku w roku 2018, pozostawała w roku 2019 na niższym poziomie. W latach 2020 i 2021 zwiększała się i w całym okresie nastąpił wzrost o 14,9%.

Produkcja przyczep i naczep do celów rolniczych, samozaładowczych lub samowyładowczych zwiększała się systematycznie w analizowanym okresie i w roku 2021 była o 20,1% większa niż w 2017.

### Wykres 36. Produkcja wytworzona ładowaczy rolniczych oraz przyczep i naczep rolniczych

Chart 36. Manufactured production of loaders and trailers, semi-trailers for agriculture



## 2.5. Wyroby dla budownictwa

### 2.5. Products for building industry

Wyroby budowlane to wyroby lub zestawy wyprodukowane i wprowadzone do obrotu w celu trwałego wbudowania w obiektach budowlanych lub ich częściach, których właściwości wpływają na właściwości użytkowe obiektów budowlanych w stosunku do podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych. Zaliczamy do nich materiały stosowane zarówno do wykonania budowli, jak też do jej naprawy, remontu, modernizacji.

Zależnie od struktury fizycznej rozróżnia się następujące grupy materiałów budowlanych: kamienie naturalne i produkty ich rozdrobnienia; spoiwa budowlane; ceramikę budowlaną; kamienie sztuczne; metale; drewno; materiały szklane; tworzywa sztuczne. Ze względu na przeznaczenie, rozróżnia się materiały konstrukcyjne, instalacyjne i izolacyjne do izolacji: ciepłochronnej, przeciwwilgociowej, dźwiękowej.

Wśród kamieni wykorzystywanych do celów budowlanych znajduje się m.in. tłuć kamienny stosowany jako kruszywo do betonu, tłuć drogowy lub do innych celów budowlanych. W analizowanym okresie wzrost produkcji wytworzonej dla tego wyrobu notowano w latach 2017–2019. W 2020 r. nastąpił spa-

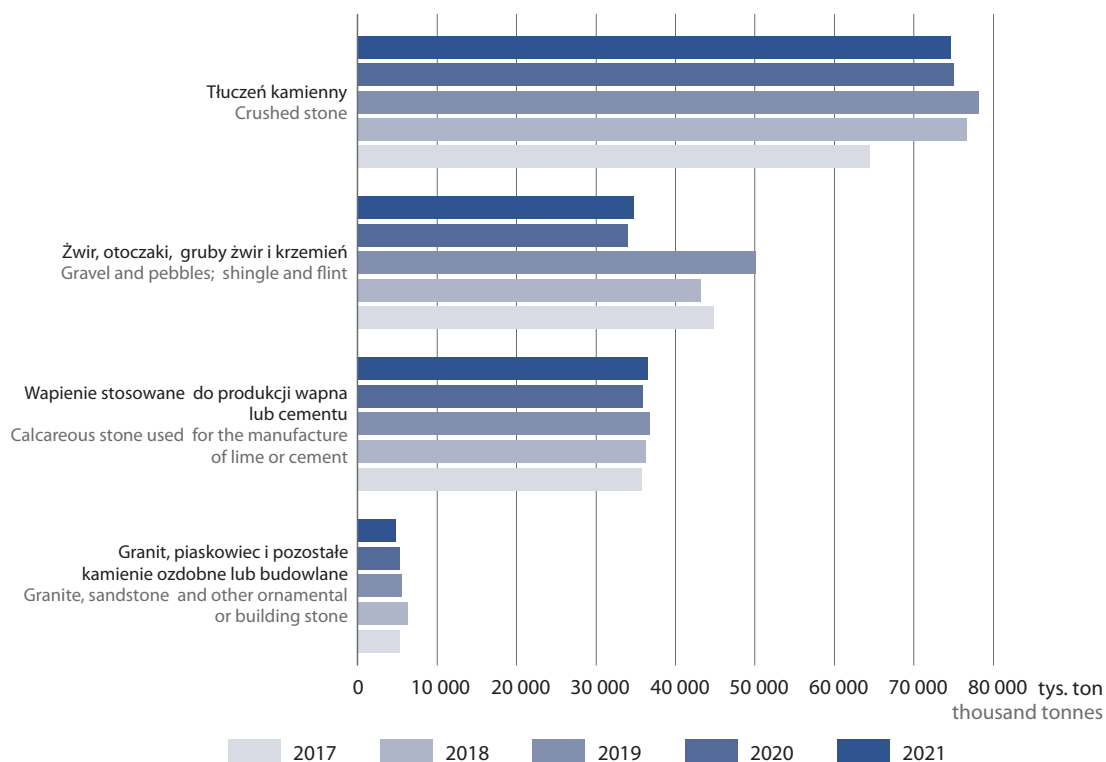
dek produkcji o 4,0%, a w 2021 r. produkcja wyniosła 74 683 tys. ton, co stanowiło dalszy spadek o 0,5% w stosunku do roku poprzedniego. Mimo to, w całym analizowanym okresie produkcja wzrosła o 15,9%.

Duże znaczenie w branży budowlanej odgrywa 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 surowca w stosunku do roku poprzedniego odnotowano w 2019 r. i 2021 r. (odpowiednio o 16,0% oraz 2,1%). W 2021 r. w odniesieniu do 2017 r. produkcja spadła o 22,6%.

Ważnym wyrobem stosowanym w budownictwie jest również topnik wapniowy, wapienie i pozostałe kamienie wapienne. W analizowanym okresie, z wyjątkiem 2020 r., kiedy to miał miejsce spadek produkcji o 2,4%, notowano sukcesywny wzrost produkcji tego wyrobu. W 2021 r. produkcja ukształtowała się na poziomie 36 451 tys. ton i była wyższa o 1,6% w stosunku do roku poprzedniego. W porównaniu do 2017 r. produkcja wzrosła o 2,0%.

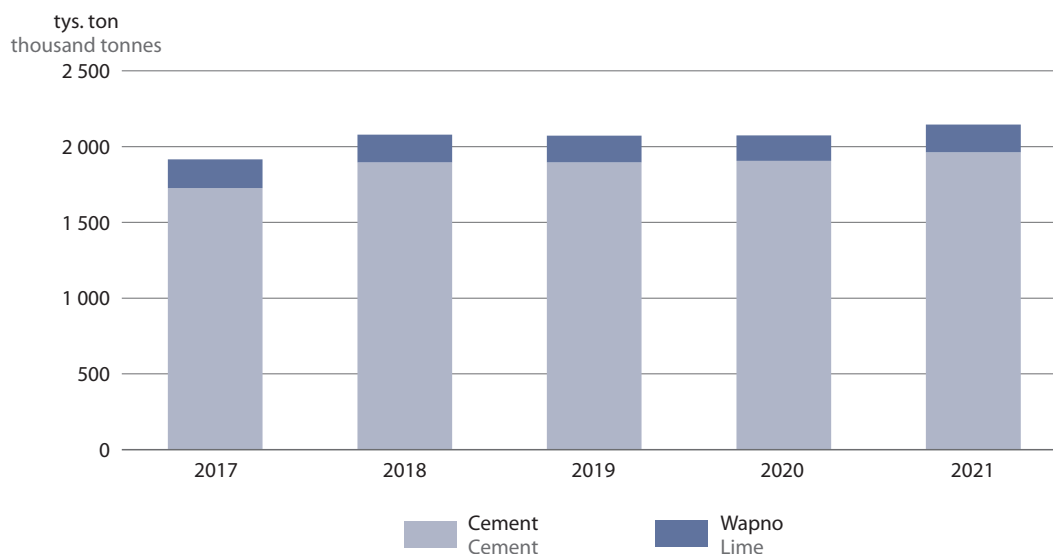
Istotnym wyrobem wykorzystywanym w budownictwie jest również granit, piaskowiec i pozostałe kamienie ozdobne lub budowlane, jednak wzrost produkcji tego wyrobu odnotowano jedynie w 2018 r. (o 19,7%). W 2021 r. produkcja osiągnęła poziom 4 867 tys. ton i była niższa w odniesieniu do roku poprzedniego o 9,9%. W całym analizowanym okresie 2017–2021 produkcja spadła o 8,6%.

**Wykres 37. Produkcja wytworzona wybranych kamieni do celów budowlanych**  
Chart 37. Manufactured production of selected raw materials used for construction purposes



Najbardziej typowymi spoiwami budowlanymi są cement i wapno. W analizowanym okresie produkcja cementu powoli, ale systematycznie wzrastała. W 2018 r. zanotowano wzrost produkcji w stosunku do roku poprzedniego o 9,9%. W 2019 r. i 2020 r. poziom produkcji był na podobnym poziomie jak w 2018 r., a w 2021 r. produkcja zwiększyła się o 3,0% w porównaniu do roku poprzedniego. W 2021 r. wyprodukowano 19 625 tysięcy ton cementu, w porównaniu do 2017 r. stanowiło to wzrost o 13,7%.

**Wykres 38. Produkcja wytworzona cementu i wapna**  
Chart 38. Manufactured production of cement and lime



Wśród pozostałych spoiw budowlanych w analizowanym okresie produkcja masy betonowej ulegała zmianom. W 2018 r. zanotowano znaczący wzrost produkcji o 9,5% w stosunku do roku poprzedniego, a w 2020 r. – znaczący spadek o 12,0%. W 2021 r. wzrost produkcji masy betonowej wyniósł 6,4% w stosunku do roku 2020, a w porównaniu do 2017 r. jej produkcja wzrosła o 3,1%.

W analizowanym okresie obserwowano systematyczny wzrost produkcji spoiw gipsowych, z wyjątkiem 2019 r., gdy zanotowano spadek o 2,6% w stosunku do roku poprzedniego. W 2021 r. wyprodukowano 1 854 tys. ton spoiw gipsowych i w porównaniu do roku poprzedniego produkcja wzrosła o 22,8%, a w porównaniu do 2017 r. – o 31,7%.

Produkcja zapraw murarskich w analizowanym okresie 2017–2021 rosła systematycznie do 2020 r. Dopiero w 2021 r. zanotowano spadek produkcji o 8,1% w porównaniu do roku poprzedniego. W porównaniu do 2017 r. wzrost produkcji zapraw murarskich wynosił 4,8%.

**Tablica 34. Produkcja wytworzona wybranych spoiw budowlanych**  
Table 34. Manufactured production of selected construction binders

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Spoiwa gipsowe Plasters	tys. t	1 408	1 499	1 460	1 511	1 855	131,7	122,8
Masa betonowa prefabrykowana Ready-mixed concrete	tys. t	53 333	58 422	58 765	51 690	54 990	103,1	106,4
Zaprawy murarskie Factory made mortars	tys. t	5 083	5 340	5 683	5 793	5 326	104,8	91,9

Jednym z najpopularniejszych materiałów stosowanych w budownictwie są cegły. Cegły służą m.in. do wznoszenia ścian, murów, filarów, słupów, a także fundamentów i ścian fundamentowych. Cegły mogą być również wypełnieniem stropów. Największą produkcję w tej grupie wyrobów zanotowano dla bloków ściennych i cegieł z cementu, sztucznego kamienia lub betonu. W 2021 r. wyprodukowano 9 342 476 ton tego typu elementów i w porównaniu do poprzedniego roku produkcja wzrosła o 11,1%, a w porównaniu do 2017 r. – o 18,9%. Drugą pod względem wielkości grupę stanowią cegły ceramiczne nieogniotrwałe,

których produkcja wahała się w analizowanym okresie: w 2018 r. zanotowano wzrost produkcji o 3,6% w porównaniu do 2017 r., ale w 2019 r. i 2020 r. zaobserwowano spadek w porównaniu do roku poprzedniego, odpowiednio o 3,0% i 8,5%. W roku 2021 wyprodukowano 2 708 114 ton cegieł ceramicznych nieogniotrwałych, co w porównaniu do roku poprzedniego stanowiło wzrost o 14,5%, a w porównaniu do 2017 r. – wzrost o 5,4%.

**Tablica 35. Produkcja wytworzona cegieł**  
Table 35. Manufactured production of bricks

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Ogniotrwałe cegły, płyty, bloki i podobne wyroby ceramiczne konstrukcyjne Refractory bricks, blocks, tiles and similar refractory ceramic constructional goods	tys. t	135	147	122	103	99,6	74,0	96,6
Cegły budowlane ceramiczne i nieogniotrwałe, bloki posadzkowe, pustaki ścienne i stropowe itp. Non-refractory ceramic building bricks, flooring blocks, support or filler tiles and the like	tys. t	2 570	2 664	2 585	2 366	2 708	105,4	114,5
Bloki ścienne i cegły z cementu, sztucznego kamienia lub betonu Building blocks and bricks of cement, concrete or artificial stone	tys. t	7 859	9 226	8 895	8 412	9 342	118,9	111,1

W budowie ścian działowych znajdują również zastosowanie płyty gipsowe – zazwyczaj lekkie konstrukcje, bez zaprawy i murowania, ułożone na stelażu metalowym bądź drewnianym. W analizowanym okresie produkcja płyt gipsowych systematycznie rosła. W 2021 r. wyprodukowano 1 298 094 ton płyt gipsowych, licowanych lub wzmocnionych tylko papierem lub tekturą, co w porównaniu do poprzedniego roku stanowiło wzrost o 9,2%, a w porównaniu do 2017 r. – wzrost o 14,4%.

**Tablica 36. Produkcja wytworzona płyt gipsowych**  
Table 36. Manufactured production of plaster boards

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Płyty, arkusze, tafle, płytki i podobne wyroby z gipsu lub mieszanek na bazie gipsu, licowane lub wzmocnione tylko papierem lub tekturą Boards, sheets, panels, tiles and similar articles of plaster or of compositions based on plaster, faced or reinforced with paper or paperboard only	tys. t	1 135	1 153	1 160	1 189	1 298	114,4	109,2
Płyty, arkusze, tafle, płytki i podobne wyroby z gipsu lub mieszanek na bazie gipsu, nielicowane ani niewzmocnione papierem lub tekturą Boards, sheets, panels, tiles and similar articles of plaster or of compositions based on plaster, not faced or reinforced with paper or paperboard only	tys. t	54,6	58,2	64,8	74,9	102,7	188,2	137,2

Kolejnym typowym wyrobem budowlanym są okna i drzwi. Wśród okien największą grupę stanowią okna z tworzyw sztucznych – 74,1% wszystkich okien, a ich udział w 2021 r. w porównaniu do 2017 r. wzrósł o 3,6 p. proc. W analizowanym okresie zanotowano systematyczny wzrost produkcji tego typu okien, w 2021 r. wyprodukowano 9 561 945 sztuk okien z tworzy sztucznych i w porównaniu do 2017 r. produkcja była większa o 17,1%.

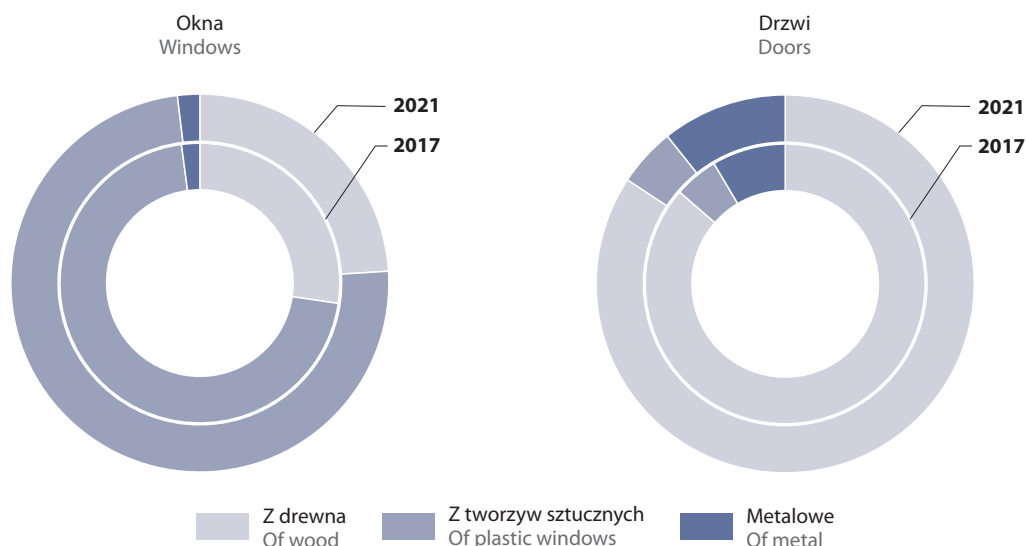
Drugą grupę pod względem popularności (wykorzystania) stanowią okna z drewna – 24,0% wszystkich okien (w porównaniu do 2017 r. spadek o 3,3 p. proc.). W latach 2017–2020 zanotowano niewielki spadek produkcji okien drewnianych, w kolejnych latach w porównaniu do roku poprzedniego odpowiednio o 0,6% w 2018 r., 5,7% w 2019 r. i 3,2% w 2020 r. W 2021 r. zanotowano wzrost produkcji o 7,9% w porównaniu do 2020 r.

Produkcja okien metalowych, stalowych lub aluminiowych, stanowiła tylko 1,9% produkcji okien ogółem (w porównaniu do 2017 r. spadek udziału o 0,2 p. proc.). W analizowanym okresie 2017–2021 produkcja okien aluminiowych wzrosła o 1,8% w porównaniu do 2017 r., natomiast produkcja okien stalowych zmniejszyła się o 42,1%, w porównaniu do 2017 r.

**Tablica 37. Produkcja wytworzona okien**  
Table 37. Manufactured production of windows

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Okna, okna balkonowe z drewna Windows, French windows of wood	tys. szt.	3 166	3 146	2 966	2 871	3 098	97,9	107,9
Okna z tworzyw sztucznych Plastic windows	tys. szt.	8 164	8 468	8 645	8 830	9 562	117,1	108,3
Okna, świetliki i iluminatory, stalowe Steel windows	tys. szt.	28,4	25,3	20,8	21,6	16,5	57,9	76,3
Okna, świetliki i iluminatory, aluminiowe Aluminium windows	tys. szt.	220	254	219	239	231	104,8	96,5

**Wykres 39. Struktura produkcji wytworzonej okien i drzwi w roku 2017 i 2021**  
 Chart 39. Structure of manufactured production of windows and doors in 2017 and 2021



**Tablica 38. Produkcja wytworzona drzwi**  
 Table 38. Manufactured production of doors

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Drzwi z drewna Doors of wood	tys. szt.	6 811	6 433	6 200	6 215	6 854	100,6	110,3
Drzwi z tworzyw sztucznych Plastic doors	tys. szt.	402	339	386	453	406	100,8	89,5
Drzwi stalowe Steel doors	tys. szt.	516	541	759	742	689	133,6	92,9
Drzwi aluminiowe Aluminium doors	tys. szt.	157	169	179	179	184	117,2	102,6

W grupie drzwi zdecydowanym dominantem są drzwi z drewna, które w 2021 r. stanowiły 84,2% ogólnej produkcji drzwi (w porównaniu do 2017 r. zmniejszenie udziału o 2,2 p. proc.). W analizowanym okresie zaobserwowano nieznaczny spadek produkcji drzwi z drewna do roku 2020 r. W 2021 r. zanotowano wzrost produkcji o 10,3% w porównaniu do roku poprzedniego, ale w porównaniu do 2017 r. ten wzrost był niewielki i wyniósł tylko 0,6%.

Drugą pod względem wielkości grupę stanowią drzwi metalowe – 10,7% udziału w ogólnej produkcji drzwi (w porównaniu do 2017 r. wzrost o 2,2 p. proc.). W 2021 r. wyprodukowano 688 988 sztuk drzwi stalowych oraz 183 810 sztuk drzwi aluminiowych, i w porównaniu do 2017 r. produkcja była większa odpowiednio o 33,6% i 17,2%. Udział drzwi z tworzyw sztucznych w ogólnej produkcji drzwi wyniósł 5,0% (w porównaniu do 2017 r. zmniejszenie udziału o 0,1 p. proc.). W roku 2021 wyprodukowano 405 524 sztuk drzwi z tworzyw sztucznych. W porównaniu do 2017 r. zanotowano wzrost produkcji o 0,6%.

W grupie wyrobów budowlanych instalacyjnych znajdują się elementy centralnego ogrzewania. W analizowanym okresie produkcja wytworzona kotłów centralnego ogrzewania systematycznie zmniejszała się do 2020 r., ale w 2021 r. zanotowano znaczący wzrost produkcji o 76,8% do poziomu 682 518 sztuk.



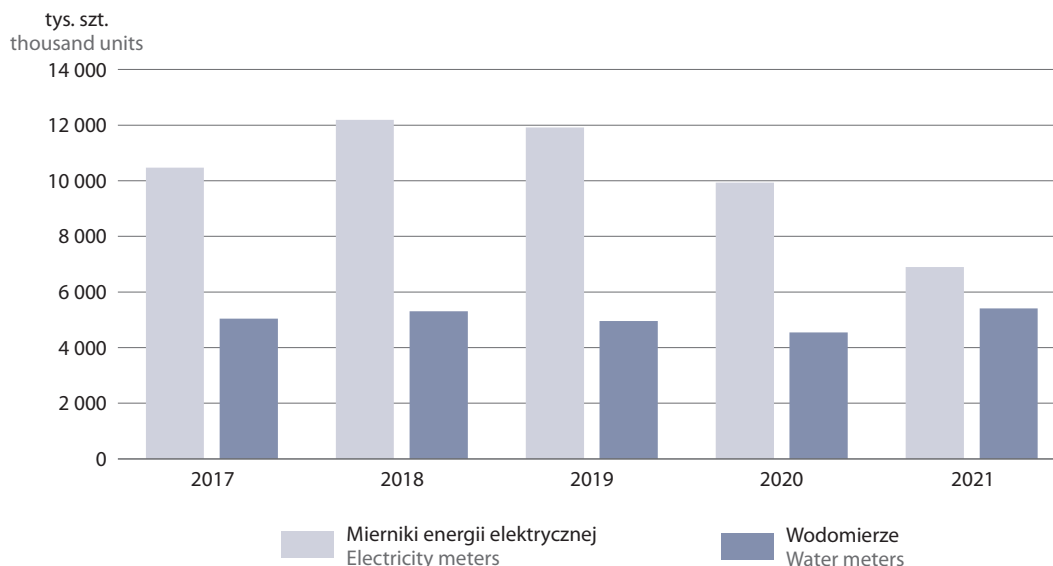
Dużą zmienność produkcji w analizowanym okresie zaobserwowano dla grzejników centralnego ogrzewania. W 2018 r. zanotowano spadek produkcji w stosunku do roku poprzedniego o 6,9%, natomiast w 2019 r. nastąpił wzrost produkcji o 4,7% w porównaniu do 2018 r. W 2020 r. obserwowano ponowny spadek produkcji o 10,6% w porównaniu do roku poprzedniego. W 2021 r. wielkość produkcji grzejników centralnego ogrzewania uległa zwiększeniu o 10,0% i osiągnęła wartość 135 878 ton, ale w porównaniu do 2017 r. zmniejszyła się o 4,2%.

**Tablica 39. Produkcja wytworzona wybranych elementów centralnego ogrzewania**  
Table 39. Manufactured production of selected goods for central heatings

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Grzejniki centralnego ogrzewania, z żeliwa lub stali Radiators for central heating, of iron or steel	t	141 764	131 988	138 232	123 521	135 878	95,8	110,0
Kotły centralnego ogrzewania Central heating boilers	szt.	509 535	475 517	403 300	385 968	682 518	133,9	176,8

Produkcja mierników zużycia wody i energii elektrycznej w roku 2018 wzrosła, ale produkcja liczników energii elektrycznej od 2019 r. systematycznie obniżała się, a największy spadek nastąpił w roku 2021 – o 30,5%, co wpłynęło na obniżenie jej poziomu w stosunku do roku 2017 o ponad jedną trzecią (o 34,1%). Produkcja wodomierzy zmniejszała się w latach 2019 i 2020, zaś w roku 2021 nastąpił wyraźny wzrost o 18,8% i produkcja osiągnęła poziom wyższy o 7,2% niż na początku omawianego okresu.

**Wykres 40. Produkcja wytworzona wodomierzy i liczników energii elektrycznej**  
Chart 40. Manufactured production of water meters and electricity meters



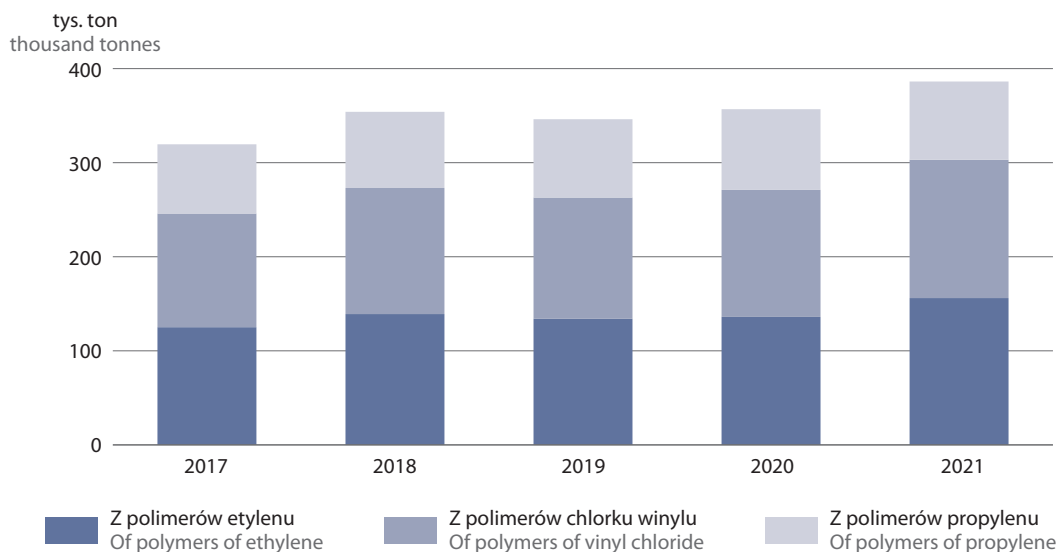
Kolejnym elementem wykorzystywanym w budownictwie są różnego typu rury. Produkcja rur metalowych w 2021 r. była na poziomie 954 321 ton i w porównaniu do roku poprzedniego wzrosła o 18,2%, a w porównaniu do 2017 r. – o 23,9%. Produkcja rur, przewodów i węży z tworzyw sztucznych w 2021 r. osiągnęła poziom 581 376 ton i w porównaniu do 2020 r. wzrosła o 13,8%. Produkcja rur z betonu w 2021 r. wyniosła 273 017 ton i mimo, że w porównaniu do poprzedniego roku obniżyła się o 39,6%, to jednak w porównaniu do 2017 r. zwiększyła się o 5,9%.

**Tablica 40. Produkcja wytworzona rur**  
Table 40. Manufactured production of tubes

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Rury, przewody i węże z tworzyw sztucznych Tubes, pipes and hoses of plastic	t	465 496	521 544	508 955	510 807	581 376	124,9	113,8
Rury z betonu Concrete tubes	t	257 756	425 417	424 387	452 043	273 017	105,9	60,4
Rury stalowe Steel tubes	t	770 503	793 927	791 910	807 545	954 321	123,9	118,2

W grupie rur, przewodów i węży z tworzyw sztucznych największą produkcję w 2021 r. zanotowano dla rur, przewodów i węży z polimerów etylenu – 155 529 ton. W porównaniu do poprzedniego roku zwiększyła się o 14,6%, a w porównaniu do 2017 r. – o 24,8%. Na drugim miejscu pod względem wielkości produkcji plasują się rury, przewody i węże z polimerów chlorku winylu. W analizowanym okresie produkcja tych rur, podobnie jak produkcja rur z polimerów etylenu, utrzymywała tendencję wzrostową, z wyjątkiem 2019 r., gdy dla obu typów rur zanotowano niewielki spadek produkcji w porównaniu do 2018 r. – dla rur z polimerów etylenu o 3,7% a dla rur z polimerów chlorku winylu – o 4,1%. W 2021 r. produkcja rur, przewodów i węży z polimerów chlorku winylu osiągnęła poziom 146 712 ton i w porównaniu do 2017 r. była większa o 20,9%.

**Wykres 41. Produkcja wytworzona wybranych rur, przewodów i węży z tworzyw sztucznych**  
Chart 41. Manufactured production of selected plastic rigid tubes, pipes and hoses

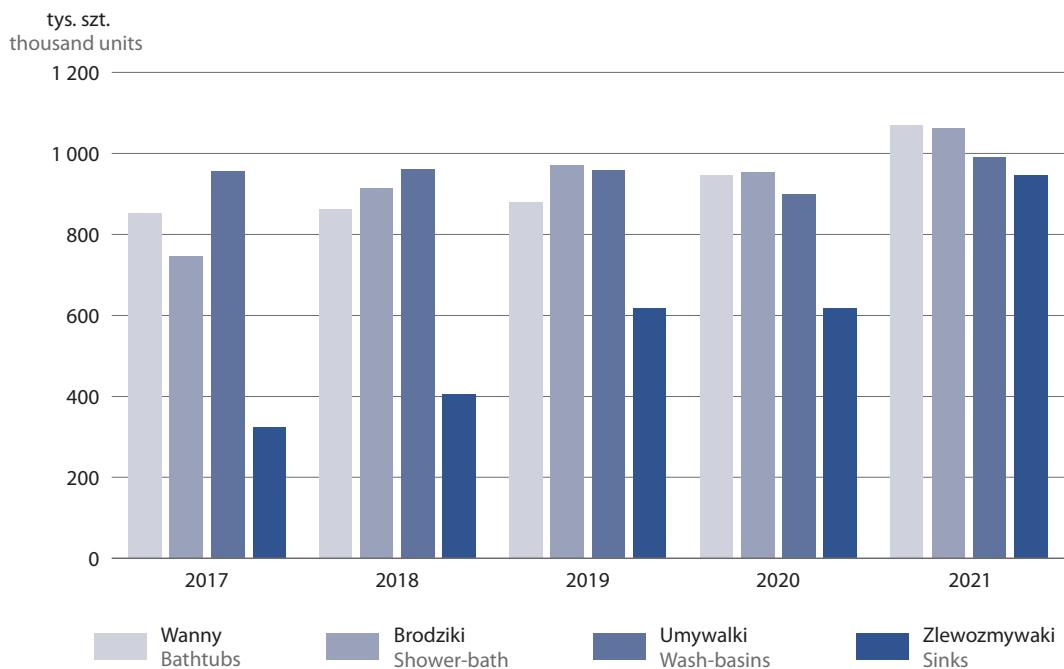


Następną istotną grupą wyrobów wykorzystywanych w budownictwie są wyroby sanitarne. W latach 2017–2021 największą część stanowiły wyroby sanitarne ceramiczne, których produkcja w 2021 r. wyniosła 6 268 tys. sztuk i w porównaniu do 2017 r. była większa o 3,5%. W analizowanym okresie produkcja wyrobów sanitarnych z tworzyw sztucznych systematycznie rosła, z wyjątkiem 2020 r., gdy zanotowano minimalny spadek o 0,3% w stosunku do roku poprzedniego. W 2021 r. produkcja wanien, brodzików, umywałek i zlewozmywaków z tworzyw sztucznych osiągnęła poziom 4 067 201 sztuk i w porównaniu do 2017 r. zwiększyła się o 41,2%. Produkcja zlewów i umywałek ze stali nierdzewnej w 2021 r. wyniosła 304 044 sztuk i w porównaniu do 2017 r. zmniejszyła się o 7,5%.

**Tablica 41. Produkcja wytworzona wyrobów sanitarnych**  
Table 41. Manufactured production of sanitary fixtures

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Wanny, brodziki, umywalki i zlewozmywaki z tworzyw sztucznych Plastic bathtubs, showerbath, wash-basins and sinks	tys. szt.	2 880	3 144	3 428	3 417	4 067	141,2	119,0
Zlewy i umywalki, ze stali nierdzewnej Stainless steel sinks and wash basins	tys. szt.	329	345	313	252	304	92,5	120,8
Wyroby sanitarne ceramiczne Sanitary ceramic fixtures	tys. szt.	6 058	6 238	5 923	5 525	6 268	103,5	113,4

**Wykres 42. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów sanitarnych z tworzyw sztucznych**  
Chart 42. Manufactured production of selected plastic sanitary ware



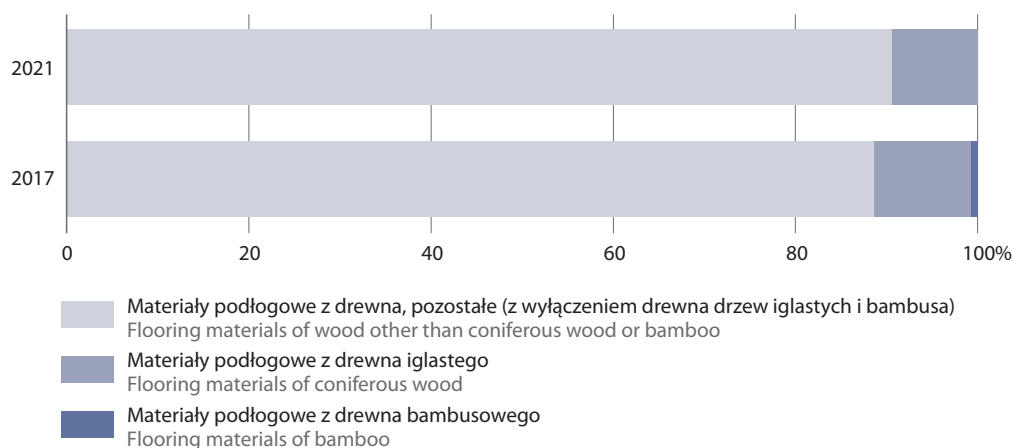
W instalacjach hydraulicznych budynków stosowane są rozmaite zawory, między innymi baterie kuchenne i łazienkowe. Ich produkcja, po nieznacznym wzroście w roku 2018, obniżyła się w dwóch kolejnych latach, aby w 2021 r. przekroczyć poziom z roku 2017 o 15,7%.

**Tablica 42. Produkcja wytworzona baterii hydraulicznych**  
Table 42. Manufactured production of mixing valves

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Baterie hydrauliczne Mixing valves	tys. szt.	1 390	1 424	1 271	1 220	1 607	115,7	131,8

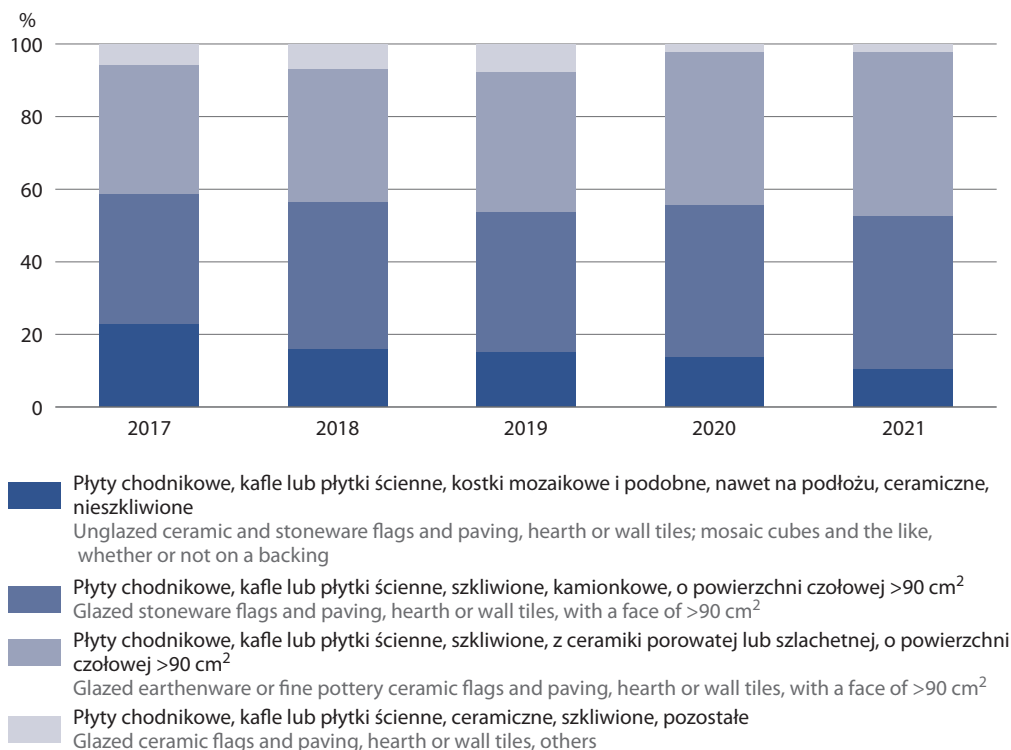
Jednym z materiałów wykończeniowych są materiały podłogowe z drewna. W analizowanym okresie nastąpił niewielki wzrost udziału materiałów podłogowych, pozostałych o 1,9 p. proc., przy spadku produkcji materiałów podłogowych z drewna iglastego (o 1,2 p. proc.) i bambusowego (o 0,7 p. proc.). W badanym okresie produkcja materiałów bambusowych wystąpiła tylko w roku 2017 i wyniosła 819 m<sup>3</sup>. W 2021 r. produkcja materiałów podłogowych wyniosła 119 708 m<sup>3</sup> i pozostała prawie na niezmiennym poziomie (wzrost o 0,7%) w stosunku do poprzedniego roku, przy spadku o 3,7% w stosunku do roku 2017.

**Wykres 43. Struktura produkcji wytworzonej materiałów podłogowych**  
Chart 43. Structure of manufactured production of wooden flooring materials



Równie ważną grupą wyrobów wykończeniowych są płyty i płytki ceramiczne. Głównie produkowane są płyty i płytki o powierzchni czołowej > 90 cm<sup>2</sup> kamionkowe, szkliwione oraz płyty i płytki o powierzchni czołowej > 90 cm<sup>2</sup> z ceramiki porowatej lub szlachetnej. Ich udział w ogólnej produkcji płytek ceramicznych w 2017 r. wyniósł odpowiednio 35,9% i 35,3%. W 2021 r. udział produkcji płyt i płytek kamionkowych, szkliwionych oraz płyt i płytek z ceramiki porowatej lub szlachetnej w produkcji płyt i płytek ceramicznych ogółem zwiększył się odpowiednio do 41,9% oraz 45,4%. W analizowanym okresie zmniejszyła się natomiast produkcja płyt i płytek ceramicznych, nieszkliwionych, których udział w ogólnej produkcji płytek ceramicznych w 2017 r. był na poziomie 23,0%, a w 2021 r. – 10,6%.

**Wykres 44. Struktura produkcji wytworzonej płyt i płytek chodnikowych i ściennych ceramicznych**  
 Chart 44. Structure of manufactured production of ceramic stoneware flags and paving



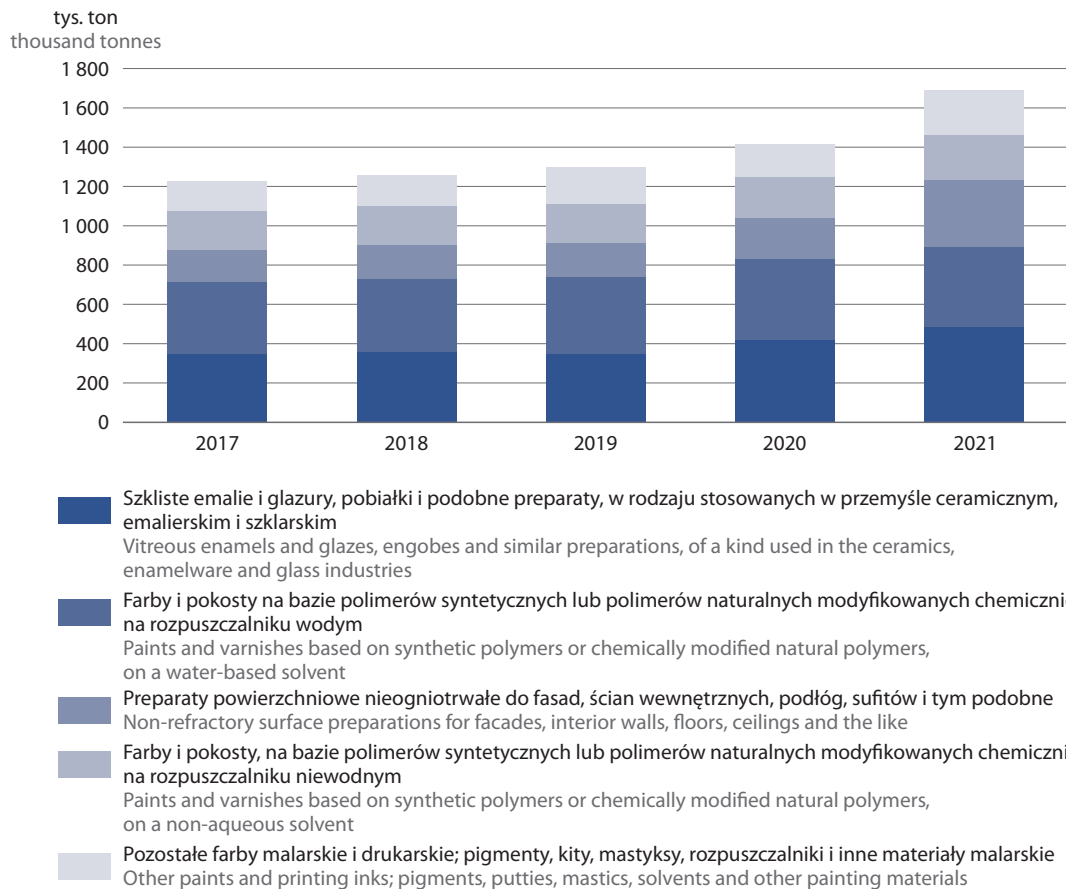
W analizowanym okresie w produkcji płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, szkliwionych, z ceramiki porowatej lub szlachetnej, o powierzchni czołowej przekraczającej 90 cm<sup>2</sup>, zanotowano tendencję wzrostową. W 2021 r. wyprodukowano 958 479 ton płyt i płytek z ceramiki porowatej lub szlachetnej, co w porównaniu do roku poprzedniego dało wzrost o 18,7%, a w porównaniu do 2017 r. – o 37,7%. Podobną tendencję zaobserwowano dla płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, szkliwionych, kamionkowych, o powierzchni czołowej przekraczającej 90 cm<sup>2</sup>. W analizowanym okresie produkcja płyt i płytek kamionkowych rosła, z wyjątkiem 2018 r., gdy nastąpiło zmniejszenie produkcji o 8,4%. W 2021 r. produkcja płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, szkliwionych, kamionkowych, o powierzchni czołowej przekraczającej 90 cm<sup>2</sup> była większa o 10,5% w porównaniu do roku poprzedniego, a w porównaniu do roku 2017 r. – o 25,0%. Zdecydowanie zmniejszyła się natomiast produkcja płyt chodnikowych, kafli lub płytek ściennych, kostek mozaikowych i podobnych, ceramicznych, nieszkliwionych. W 2021 r. zanotowano spadek produkcji o 14,4% w porównaniu do roku poprzedniego, a w porównaniu do 2017 r. – o 50,6%.

**Tablica 43. Produkcja wytworzona płyt i płytek ceramicznych**  
 Table 43. Manufactured production of ceramic plates and tiles

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Płyty chodnikowe, kafle lub płytki ściennie, kostki mozaikowe i podobne, nawet na podłożu, ceramiczne, nieszkliwione Un glazed ceramic and stoneware flags and paving, hearth or wall tiles; mosaic cubes and the like, whether or not on a backing	t	452 684	307 017	284 487	261 552	223 826	49,4	85,6
Płyty chodnikowe, kafle lub płytki ściennie, szkliwione, kamionkowe, o powierzchni czołowej > 90 cm <sup>2</sup> Glazed stoneware flags and paving, hearth or wall tiles, with a face of > 90 cm <sup>2</sup>	t	707 370	772 060	707 532	800 032	884 013	125,0	110,5
Płyty chodnikowe, kafle lub płytki ściennie, szkliwione, z ceramiki porowatej lub szlachetnej, o powierzchni czołowej > 90 cm <sup>2</sup> Glazed earthenware or fine pottery ceramic flags and paving, hearth or wall tiles, with a face of > 90 cm <sup>2</sup>	t	696 090	704 421	715 897	807 243	958 479	137,7	118,7
Płyty chodnikowe, kafle lub płytki ściennie, ceramiczne, szkliwione, pozostałe Glazed ceramic flags and paving, hearth or wall tiles, others	t	115 100	128 143	138 274	37 674	42 704	37,1	113,4

Kolejnym równie istotnym materiałem budowlanym wykończeniowym są farby. Produkcja farb w ostatnich pięciu latach wykazywała w Polsce tendencję wzrostową. Nie wpłynęły na nią nawet dwa ostatnie lata pandemii COVID-19. W 2021 r. wyprodukowano ich 1690,2 tys. ton, co oznacza wzrost o 19,5% w stosunku do roku 2020 i aż o 37,9% w stosunku do 2017 r. Jeśli chodzi o strukturę produkcji farb, w 2021 r. największy w niej udział miały preparaty stosowane w przemyśle ceramicznym, szklarskim i emalierskim – 28,7%. Drugą największą grupę stanowiły farby na rozpuszczalniku wodnym, bardziej przyjaznym dla środowiska od rozpuszczalników organicznych – 24,2%.

**Wykres 45. Struktura produkcji wytworzonej farb, lakierów i innych wyrobów malarskich**  
 Chart 45. The structure of the manufactured production of paints, varnishes and other paint products



**Tablica 44. Produkcja wytworzona wybranych materiałów izolacyjnych**  
 Table 44. Manufactured production of selected insulating materials

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Płyty ze spienionego polistyrenu (styropianu) Boards of expanded polystyrene (styrofoam)	t	173 961	201 708	201 766	202 280	228 281	131,2	112,9
Wielościennie elementy izolacyjne ze szkła Multiple-walled insulating units of glass	t	480 074	493 639	500 002	500 791	557 827	116,2	111,4
Maty, filce, materace, arkusze, płyty z włókna szklanego, włókna szklane, włócznie z watą szklaną oraz pozostałe artykuły z nich Mats, non-woven glass fibre webs; felts; mattresses, sheets and boards, glass fibres, incl. glass wool, and articles thereof	t	161 835	132 590	124 793	129 255	124 049	76,7	96,0

**Tablica 44. Produkcja wytworzona wybranych materiałów izolacyjnych (dok.)**  
Table 44. Manufactured production of selected insulating materials (cont.)

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Wyroby izolacji termicznej z wełny mineralnej Products of heat insulating mineral wools	t	578 935	622 921	552 703	619 950	767 459	132,6	123,8
Papa Building paper	tys. m <sup>2</sup>	79 043	75 694	72 410	73 859	74 788	94,6	101,3

Wyroby izolacyjne stanowią również istotną grupę materiałów stosowanych w budownictwie. Największą produkcję zanotowano dla wyrobów izolacji termicznej z wełny mineralnej. W 2021 r. wyprodukowano 767 459 ton tego typu wyrobów i w porównaniu do 2017 r. zanotowano wzrost o 32,6%. W analizowanym okresie 2017–2021 obserwowano systematyczny wzrost produkcji płyt styropianowych i wielościennych elementów izolacyjnych ze szkła. W porównaniu do 2017 r. produkcja tych wyrobów wzrosła odpowiednio o 31,2% i 16,2%. Spadek wielkości produkcji zanotowano natomiast dla wyrobów z włókna szklanego oraz papy – w porównaniu do 2017 r. wielkość produkcji wyrobów z włókna szklanego spadła o 23,3%, a wielkość produkcji papy – o 5,4%.

Kolejną grupę materiałów budowlanych stanowią wyroby z drutu. W analizowanym okresie największą produkcję w tej grupie wyrobów zanotowano dla krat, siatek, ogrodzeń i sit drucianych. W 2021 r. wyprodukowano 270 723 tony krat, siatek, ogrodzeń i sit drucianych i w porównaniu do 2017 r. nastąpił wzrost produkcji o 57,4%. Drugą grupę pod względem wielkości produkcji stanowią gwoździe i podobne artykuły z metali, dla których w analizowanym okresie zanotowano wzrost produkcji, z wyjątkiem 2019 r., gdy nastąpił spadek o 9,4%. W 2021 r. wyprodukowano 131 115 ton gwoździ i podobnych artykułów z metali i w porównaniu do 2017 r. zanotowano wzrost produkcji o 23,0%. W analizowanym okresie zaobserwowano zmniejszenie produkcji splotek, kabli, plecionych taśm i podobnych artykułów z metalu, niez izolowanych elektrycznie – mimo, że w 2021 r. zanotowano wzrost o 11,4% do roku poprzedniego, to w stosunku do 2017 r. nastąpił spadek produkcji o 22,0%.

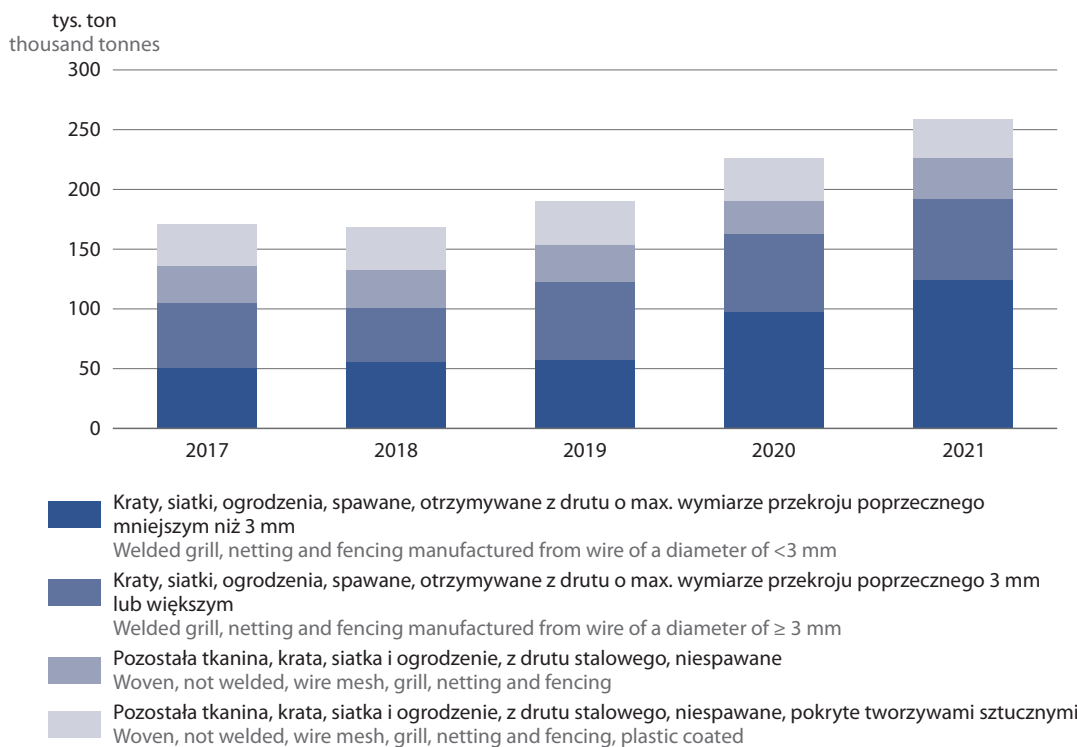
**Tablica 45. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów z drutu**  
Table 45. Manufactured production of selected goods of wire

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Splotki, kable, plecione taśmy i tym podobne, z metalu, niez izolowane elektrycznie Stranded wire, cables, plaited bands and the like, of metal, not electrically insulated	t	158 164	128 247	119 899	110 726	123 336	78,0	111,4
Drut kolczasty z żeliwa lub stali Barbed wire from steel or steel wire	t	1 775	4 980	4 688	5 611	5 351	301,5	95,4
Kraty, siatki, ogrodzenia i sita druciane Welded grill, netting and fencing	t	172 011	169 757	196 140	235 111	270 723	157,4	115,1
Gwoździe i podobne artykuły, z żeliwa, stali, miedzi lub aluminium Nails and similar articles of iron, steel, copper, aluminium	t	106 561	125 072	113 293	121 324	131 115	123,0	108,1
Druty, pręty, rury, płyty, elektrody pokryte lub z rdzeniem z topnika Wire, rods, tubes, plates, electrodes, coated or cored with flux material	t	35 612	33 541	33 295	29 090	27 590	77,5	94,8



W grupie krat, siatek, ogrodzeń i sit drucianych największą produkcję w 2021 r. zanotowano dla krat, siatek, ogrodzeń, spawanych, otrzymywanych z drutu o maksymalnym wymiarze przekroju poprzecznego mniejszym niż 3 mm – 123 998 ton i w porównaniu do roku poprzedniego produkcja tego typu wyrobów wzrosła o 27,5%, a w porównaniu do roku 2017. zwiększyła się o 144,3%. Kolejną grupę wyrobów stanowią kraty, siatki, ogrodzenia, spawane, otrzymywane z drutu o maksymalnym wymiarze przekroju poprzecznego 3 mm lub większym i o wielkości oczek 100 cm<sup>2</sup> lub większej, dla których w 2021 r. zanotowano produkcję na poziomie 67 666 ton – w porównaniu do roku poprzedniego była ona większa o 4,0%, a w porównaniu do 2017 r. – o 24,3%.

**Wykres 46. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów metalowych typu kraty, siatki, ogrodzenia**  
Chart 46. Manufactured production of selected metal goods like welded grill, netting and fencing



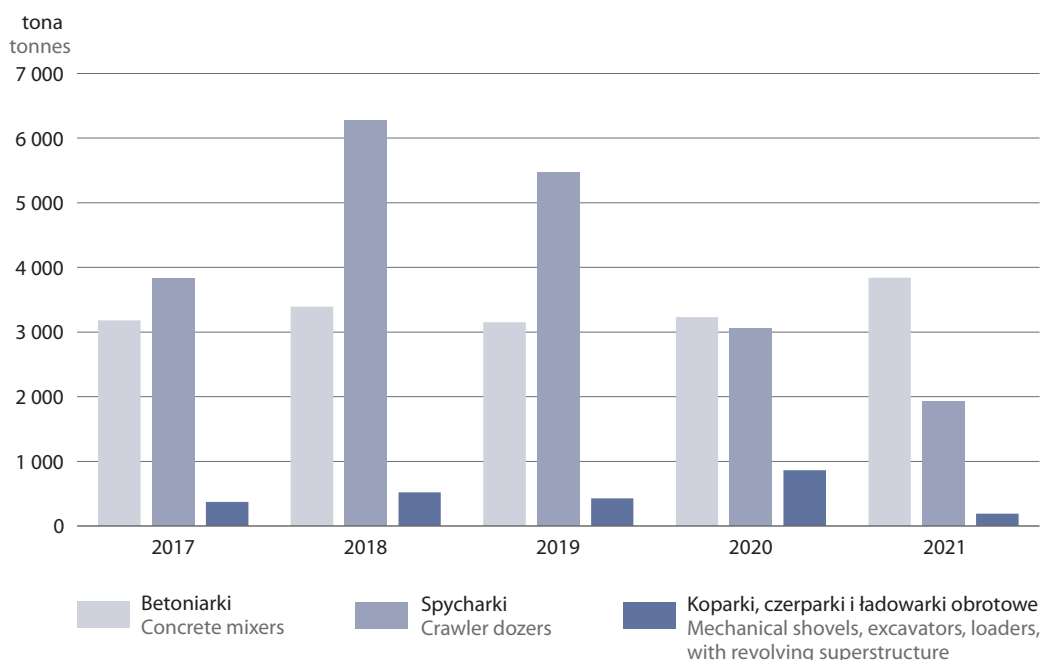
Do wyrobów budowlanych zaliczane są również windy. Produkcja wind w ostatnich latach systematycznie zmniejszała się, największy spadek – o 7,3% – nastąpił w roku 2019. W omawianym okresie 2017–2021 produkcja wind obniżyła się o 14,7%.

**Tablica 46. Produkcja wytworzona wind**  
Table 46. Manufactured production of lifts

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Windy Lifts	szt.	1 794	1 701	1 577	1 564	1 531	85,3	97,9

W budownictwie wykorzystywane są rozmaite rodzaje maszyn i urządzeń; do przedstawienia ich produkcji wybrano trzy grupy. Produkcja wytworzona zarówno betoniarek, jak i spycharek oraz koparek, czerparek i ładowarek obrotowych, po wzroście zanotowanym w 2018 r., obniżyła się w kolejnym roku. Produkcja betoniarek zwiększała się w latach 2020 i 2021, i w końcu omawianego okresu, była większa o 20,8% niż w roku 2017. Produkcja spycharek obniżała się do końca omawianego okresu, osiągając w roku 2021 poziom prawie o połowę niższy niż w 2017 r. – nastąpił spadek o 49,7%. W produkcji koparek, czerparek oraz ładowarek obrotowych nastąpił bardzo znaczny wzrost w roku 2020 i po nim głęboki spadek w 2021 r., który doprowadził produkcję do poziomu o 49,3% niższego niż na początku omawianego okresu.

**Wykres 47. Produkcja wytworzona wybranymi maszynami budowlanymi**  
 Chart 47. Manufactured production of selected machinery for construction



## 2.6. Wyposażenie domów i mieszkań

### 2.6. Home furnishings

Wyroby do wyposażenia domów i mieszkań to wyroby służące do funkcjonalnej aranżacji wnętrz jak również do ich dekoracji. Grupa tych wyrobów jest bardzo różnorodna począwszy od wyrobów konsumpcyjnych trwałego użytkowania jak meble, sprzęt AGD oraz sprzęt RTV, a skończywszy na dodatkach dekoracyjnych jak firany, zasłony, bielizna stołowa.

Jedną z ważniejszych grup wyrobów służących do wyposażenia wnętrz jest sprzęt AGD. W 2021 r. w stosunku do 2017 r. nastąpił wzrost produkcji m.in. suszarek do prania automatycznych – o 45,2%, elektrycznych piekarników do wbudowania – 41,7%, ekspresów elektrycznych domowych do parzenia kawy lub herbaty – 29,6%, zmywarek do naczyń – 28,1%, chłodziarek i zamrażarek, łącznie z chłodziarko-zamrażarkami – 22,4%. Spadek zanotowano dla młynków i mikserów spożywczych, sokowirówek, z własnym silnikiem elektrycznym (o 42,7%), kuchni gazowych z piekarnikiem (o 25,1%) oraz elektrycznych płyt kuchennych, do wbudowania (o 4,8%). W porównaniu do roku 2020, w 2021 r. nastąpił wzrost produkcji dla większości wybranych artykułów gospodarstwa domowego, największy zanotowano dla odkurzaczy – 25,3%, natomiast spadek odnotowano dla dwóch artykułów: ekspresów elektrycznych domowych do parzenia kawy lub herbaty – o 16,8% i elektrycznych płyt kuchennych, do wbudowania – o 0,4%.

**Tablica 47. Produkcja wytworzona wybranych artykułów gospodarstwa domowego**  
 Table 47. Manufactured production of selected household appliances

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Chłodziarki i zamrażarki, łącznie z chłodziarko-zamrażarkami Refrigerators and freezers, including combined refrigerators-freezers	tys. szt.	3 222	3 220	3 462	3 519	3 943	122,4	112,1
Zmywarki do naczyń Dishwashing machines	tys. szt.	4 593	4 418	4 704	4 944	5 886	128,1	119,1
Pralki automatyczne włączając pralko-suszarki Automatic washing machines (including machines which both wash and dry)	tys. szt.	6 712	6 704	6 555	6 773	7 013	104,5	103,6
Suszarki do prania automatyczne Drying machines	tys. szt.	2 685	2 946	3 083	3 240	3 898	145,2	120,3
Elektryczne kuchenki domowe, zawierające piekarnik (włączając kuchenki gazowo – elektryczne) Domestic electric cookers with an oven (including combined gas-electric appliances)	tys. szt.	1 377	1 352	1 392	1 411	1 603	116,4	113,6
Elektryczne domowe piekarniki do wbudowania Domestic electric ovens for building-in	tys. szt.	2 672	2 776	3 132	3 066	3 787	141,7	123,5
Kuchnie gazowe z piekarnikiem Gas cookers with an oven	tys. szt.	402	340	314	264	302	74,9	114,3
Elektryczne, domowe płyty kuchenne, do wbudowania Domestic electric hobs for building-in	tys. szt.	393	314	340	376	374	95,2	99,6
Odkurzacze Vacuum cleaners	tys. szt.	1 234	989	949	1 024	1 282	103,9	125,3
Młynki i miksery spożywcze, sokowirówki, z własnym silnikiem elektrycznym Domestic food grinders, mixers and fruit or vegetable juice extractors, with a self-contained electric motor	tys. szt.	2 654	1 711	1 389	1 282	1 520	57,3	118,5
Ekspresy elektryczne domowe do parzenia kawy lub herbaty Domestic electric coffee or tea makers	tys. szt.	1 821	2 054	2 703	2 837	2 361	129,6	83,2

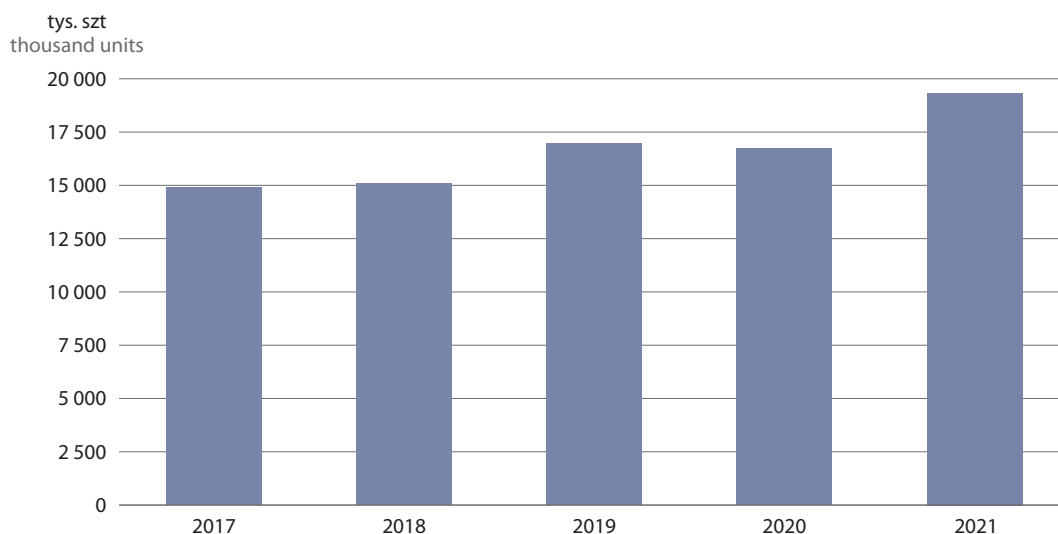
Pandemia COVID-19, która w 2020 r. miała znaczny wpływ zarówno na gospodarkę międzynarodową, jak i polską, spowodowała spadki produkcji w wielu przedsiębiorstwach. Dla dużego sprzętu AGD (m.in. chłodziarek i zamrażarek, pralek automatycznych zmywarek do naczyń) w pierwszym półroczu 2020 r. odnotowano znaczne obniżenie produkcji, ale w drugim półroczu 2020 r. nastąpił duży wzrost produkcji, który utrzymał się w pierwszym półroczu 2021 r. W lipcu i sierpniu 2022 r. wrócił do poziomu z 2019 r., natomiast w drugiej połowie 2021 r. produkcja była na podobnym poziomie lub nieznacznie niższa niż w analogicznym okresie 2020 r.

**Wykres 48. Produkcja wytworzona chłodziarek i zamrażarek, łącznie z chłodziarko-zamrażarkami**  
 Chart 48. Manufactured production of refrigerators and freezers, including combined refrigerators-freezers



W analizowanym okresie na wysokim poziomie utrzymywała się produkcja wytworzona telewizorów. Do 2019 r. produkcja zwiększała się i w 2019 r. zanotowano znaczący wzrost o 12,3%. W 2020 r. nastąpił niewielki spadek, a w 2021 największy wzrost i w rezultacie w stosunku do roku 2017 produkcja była wyższa o 29,8%.

**Wykres 49. Produkcja wytworzona odbiorników telewizyjnych**  
 Chart 49. Manufactured production of TV receivers



Ważną grupę wyrobów służących do funkcjonalnego wyposażenia domów i mieszkań stanowią meble. W analizowanym okresie 2017–2021 produkcja mebli do siedzenia przekształcalnych w miejsca do spania systematycznie zmniejszała się do 2020 r. W 2021 r. ukształtowała się na poziomie 3 153 tys. sztuk i była wyższa o 9,3% w stosunku do roku poprzedniego. W odniesieniu do 2017 r. produkcja spadła o 21,1%.

Wzrost produkcji mebli drewnianych, w rodzaju stosowanych w kuchni, notowano w latach 2017–2019. Lata 2020 i 2021 przyniosły spadek produkcji, odpowiednio o 13,9% oraz 6,3%. W całym analizowanym okresie produkcja tego wyrobu spadła o 6,7%.

Na przestrzeni ostatnich pięciu lat odnotowano sukcesywny wzrost produkcji wytworzonej mebli drewnianych, w rodzaju stosowanych w sypialni, z wyjątkiem 2020 r., kiedy to miał miejsce spadek produkcji o 6,1%. W 2021 r. produkcja ukształtowała się na poziomie 8 076 tys. sztuk i była wyższa o 13,1% w stosunku do roku poprzedniego. W analizowanym okresie 2017–2021 wzrost ten wyniósł 18,2%.

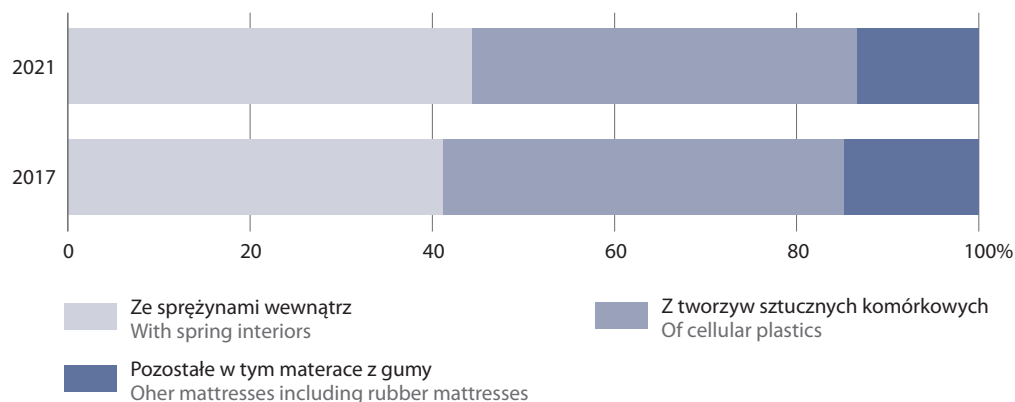
Podobną tendencję wzrostową obserwowano również dla produkcji mebli drewnianych, w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach (z wyjątkiem 2020 r. kiedy to miał miejsce jej spadek — o 2,3%). W 2021 r. wyprodukowano 33 723 tys. szt. tego wyrobu, a produkcja była wyższa o 5,1% w stosunku do roku poprzedniego oraz o 18,6% w odniesieniu do 2017 r.

**Tablica 48. Produkcja wytworzona mebli drewnianych stosowanych do użytku domowego**  
Table 48. Manufactured production of wooden furniture for household

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Meble do siedzenia przekształcalne w miejsca do spania Seats convertible into beds	tys. szt.	3 996	3 268	3 055	2 885	3 153	78,9	109,3
Meble drewniane, w rodzaju stosowanych w kuchni Wooden kitchen furniture	tys. szt.	4 962	5 305	5 738	4 940	4 630	93,3	93,7
Meble drewniane, w rodzaju stosowanych w sypialni Wooden furniture for bedroom	tys. szt.	6 830	7 255	7 609	7 142	8 076	118,2	113,1
Meble drewniane, w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach Wooden furniture for the dining-room and living-room	tys. szt.	28 443	31 286	32 814	32 073	33 723	118,6	105,1

W 2021 r. produkcja wytworzona materacy wyniosła 18 052 tys. szt. i była wyższa o 11,7% w stosunku do roku poprzedniego oraz o 9,2% w odniesieniu do 2017 r. Największą produkcję zaobserwowano dla materacy ze sprężynami wewnątrz – 8 010 tys. sztuk, a ich udział w produkcji wytworzonej kształtował się na poziomie 44,4%. Na drugim miejscu znalazły się materace z tworzyw sztucznych komórkowych – 42,2%, których produkcja wyniosła 7 619 tys. sztuk. Najmniejszy udział w produkcji – 13,4%, stanowiły materace pozostałe, w tym materace z gumy, a ich produkcja osiągnęła poziom 2 424 tys. sztuk.

**Wykres 50. Struktura produkcji wytworzonej materacy**  
Chart 50. Structure of manufactured production of mattresses



W Polsce wśród tekstyliów domowych przeważają wyroby tekstylne toaletowe i kuchenne, których produkcja sukcesywnie spadała w omawianym okresie, z wyjątkiem roku 2021, kiedy zaobserwowano wzrost o 8,4% w porównaniu do roku poprzedniego, natomiast w stosunku do roku 2017 spadek wyniósł 30,8%. W 2021 r. zanotowano także spadek produkcji bielizny stołowej, zarówno w stosunku do 2017 r., jak i 2020 r., odpowiednio o 3,6% i 15,5%.

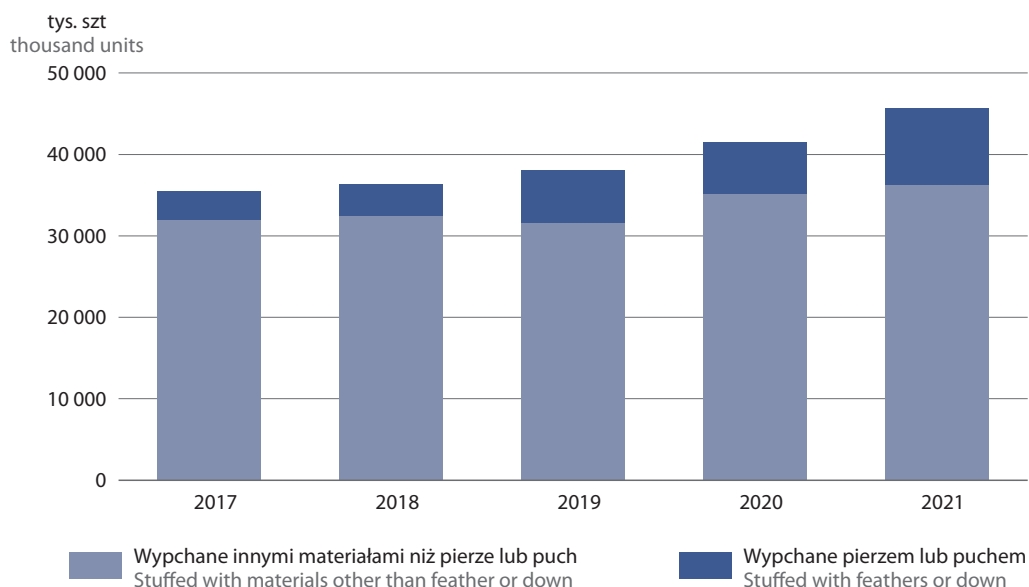
W latach 2017–2021 produkcja firanek i zasłon była zmienna i w 2021 r. osiągnęła poziom 27 419 tys. m<sup>2</sup>, co przełożyło się na wzrost o 21,0% względem poprzedniego roku oraz wzrost o 14,6% względem roku 2017.

**Tablica 49. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów tekstylnych domowych**  
Table 49. Manufactured production of selected home textiles

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Bielizna stołowa Table linen	tys. szt.	2 615	2 681	2 510	2 985	2 522	96,4	84,5
Bielizna pościelowa Bed linen	tys. szt.	28 703	26 815	22 616	20 438	20 758	72,3	101,6
Wyroby tekstylne toaletowe i kuchenne Toilet and kitchen linen	tys. szt.	89 914	78 384	65 536	57 409	62 204	69,2	108,4
Artykuły pościelowe takie jak kołdry i pierzyny, poduszki, pufy, jaśki Articles of bedding (including quilts and eiderdowns, cushions, pouffes, pillows)								
wypchane pierzem lub puchem filled with feathers or down	tys. szt.	3 534	3 923	6 469	6 374	9 380	265,4	147,2
wypchane innymi materiałami niż pierze lub puch filled with materials other than with feathers or down	tys. szt.	31 920	32 474	31 584	35 193	36 272	113,6	103,1
Koce i pledy Blankets and travelling rugs	tys. szt.	980	896	719	662	660	67,3	99,7
Firanki i zasłony, lambrekiny Curtains	tys. m <sup>2</sup>	23 936	23 882	25 539	22 656	27 419	114,6	121,0

Największy wzrost produkcji wśród wyrobów tekstylnych domowych można było zaobserwować w produkcji artykułów pościelowych. Przeważała tutaj produkcja artykułów pościelowych z wypełnieniem innym niż pierze lub puch, która w 2021 r. wyniosła 36,3 mln sztuk, co stanowiło 79,5% całej produkcji artykułów pościelowych. W 2021 r. dla tych artykułów nastąpił wzrost produkcji o 3,1% względem poprzedniego roku i o 13,6% względem roku 2017. Produkcja artykułów pościelowych wypchanych pierzem lub puchem w badanym okresie systematycznie rosła, z niewielkim spadkiem w 2020 r., i w 2021 r. osiągnęła poziom 9,4 mln sztuk. W roku 2021 odnotowano wzrost produkcji tych artykułów o 47,2% w stosunku do poprzedniego roku oraz o 165,4% w porównaniu do 2017 r.

**Wykres 51. Produkcja wytworzona artykułów pościelowych (kołdry, poduszki i podobne artykuły)**  
 Chart 51. Manufactured production of bedding articles (quilts, pillows and similar articles)



Pokrycia podłogowe można podzielić na tekstylne (dywany, chodniki, wykładziny) oraz pokrycia podłogowe z tworzyw sztucznych. W 2021 r. wyprodukowano 21,3 mln m<sup>2</sup> wykładzin z tworzyw sztucznych. W analizowanym okresie produkcja tych wyrobów początkowo zmniejszała się — o 2,6% w 2018 r. i o 2,8% w 2019 r. W 2020 r. zaobserwowano wzrost produkcji o 20,0%, a w 2021 r. dalsze zwiększenie produkcji o 20,1% w porównaniu do poprzedniego roku. W analizowanym okresie produkcja była większa o 36,6%.

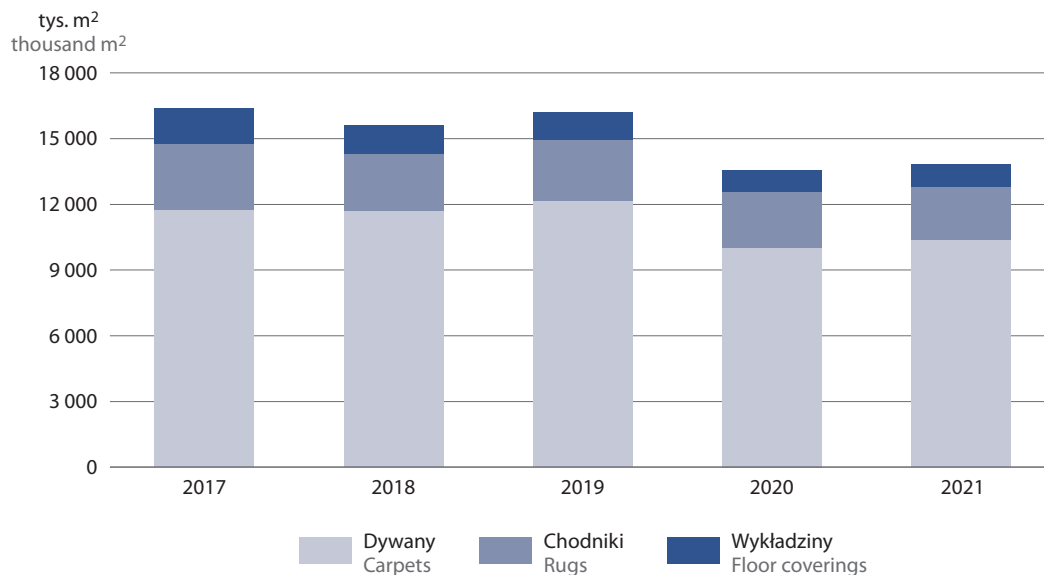
W 2021 r. w Polsce wyprodukowano 13 839 tys. m<sup>2</sup> pokryć podłogowych tekstylnych. Dywany stanowiły 75,2% produkcji, natomiast chodniki i wykładziny – odpowiednio 17,3% i 7,5% produkcji pokryć podłogowych tekstylnych.

Produkcja dywanów w 2021 r. wyniosła 10,4 mln m<sup>2</sup>. Produkcja ta systematycznie zmniejszała się do 2020 r., po czym w 2021 r. odnotowano wzrost o 4,0%. W przypadku wykładzin zaobserwowano podobną tendencję, natomiast w produkcji chodników zanotowano spadek produkcji w całym analizowanym okresie o 21,0% oraz w stosunku do 2020 r. o 7,0%.

**Tablica 50. Produkcja wytworzona pokryć podłogowych**  
 Table 50. Manufactured production of floor coverings

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Wykładziny podłogowe, ścienne lub sufitowe, z tworzyw sztucznych Floor, wall or ceiling coverings of plastics	tys. m <sup>2</sup>	15 571	15 172	14 752	17 709	21 274	136,6	120,1
Dywany Carpets	tys. m <sup>2</sup>	11 760	11 718	12 190	10 012	10 410	88,5	104,0
Chodniki Rugs	tys. m <sup>2</sup>	3 021	2 587	2 775	2 568	2 388	79,0	93,0
Wykładziny Floor coverings	tys. m <sup>2</sup>	1 618	1 286	1 265	983	1 041	64,3	105,9

**Wykres 52. Struktura produkcji wytworzonej pokryw podłogowych**  
 Chart 52. Structure of manufactured production of floor coverings



Wyroby stołowe, kuchenne i toaletowe obejmują szeroki asortyment artykułów wytworzonych z różnych materiałów, takich jak szkło, ceramika, kamionka, porcelana oraz stopów metali, mających zastosowanie do celów kuchennych lub toaletowych.

W latach 2017–2021 produkcja szklanek i kieliszków ze szkła sukcesywnie wzrastała, z wyjątkiem roku 2019. W 2017 r. wyprodukowano 18 089 ton, a w 2021 r. – 25 461 ton. W analizowanym okresie zaobserwowano systematyczny spadek produkcji zastaw stołowych, naczyń kuchennych i pozostałych artykułów gospodarstwa domowego (o 15,9%, z 27,2 tys. ton do 22,9 tys. ton). W 2021 r. w tej grupie wyrobów najwięcej wyprodukowano artykułów z porcelany – 20,1 ton.

W produkcji metalowych wyrobów gospodarstwa domowego w 2018 r. zanotowano spadek o 5,6% w porównaniu do poprzedniego roku, a w 2019 r. i 2020 r. nieznaczny wzrost odpowiednio o 0,6% i 4,5%. W 2021 r. nastąpiło znaczące zwiększenie produkcji o 19,1%, co w efekcie przełożyło się na jej wzrost w analizowanym okresie o 18,1%. W tej grupie wyrobów dominują wyroby żelazne ze stali innej niż nierdzewna – 38,0%.

W analizowanym okresie 2017–2021 zanotowano także wzrost produkcji sztucców – o 29,3%, z 84 ton do 108 ton, pomimo znacznego spadku produkcji w 2021 r. w porównaniu do roku poprzedniego o 49,2%.



**Tablica 51. Produkcja wytworzona wybranych wyrobów stołowych, kuchennych i toaletowych**  
 Table 51. Manufactured production of selected tableware, kitchen and toilet products

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Szklanki i kieliszki, z wyłączeniem szklano-ceramicznych Drinking glasses (excluding products of glass ceramics)	t	18 089	21 789	20 198	22 277	25 461	140,8	114,3
Wyroby ze szkła do celów stołowych, kuchennych, toaletowych Glass articles for table, kitchen and toilet purposes	t	11 224	12 163	9 438	10 709	11 983	106,8	111,9
Zastawy stołowe, naczynia kuchenne i pozostałe artykuły gospodarstwa domowego i toaletowe Tableware, kitchen utensils and other household and toilet articles	t	27 233	26 239	23 647	23 232	22 899	84,1	98,6
z porcelany of porcelain	t	24 112	22 966	21 258	20 752	20 101	83,4	96,9
z ceramiki zwykłej of ordinary ceramics	t	1 989	2 037	1 307	1 685	1 817	91,4	107,8
z kamionki of stoneware	t	905	928	976	699	867	95,8	124,0
z ceramiki porowatej lub szlachetnej of porous or noble ceramics	t	90	103	99	94	108	120,0	114,9
Wyroby gospodarstwa domowego, stołowe i kuchenne metalowe Table, kitchen or household articles and parts thereof of metal	t	24 378	23 009	23 137	24 181	28 791	118,1	119,1
z żeliwa of iron	t	707	623	542	551	614	86,8	111,4
ze stali nierdzewnej (z wyłączeniem sztućców) of stainless steel (excluding cutlery)	t	5 908	7 266	7 864	7 348	6 769	114,6	92,1
ze stali emaliowanej (inne niż żeliwne) of enameled steel (other than cast iron)	t	2 989	842	752	855	838	28,0	98,0
żelazne (inne niż żeliwne) lub ze stali innej niż nierdzewna, lakierowane lub malowane (inne niż emaliowane) of iron other than cast iron, or steel other than stainless excl. enamelled)	t	7 660	6 494	5 840	6 683	10 931	142,7	163,6
Sztućce łącznie z nożami (w tym z nożami do masła i do ryb) Table flatware (excluding table knives, including fish-knives and butterknives)	t	84	89	108	213	108	128,6	50,7

## 2.7. Środki transportu oraz części samochodowe i wyposażenie

### 2.7. Means of transport and car parts and equipment

Środki transportu lądowego można podzielić na środki transportu indywidualnego, zbiorowego i środki do transportu towarów.

Podstawowym środkiem transportu indywidualnego są samochody osobowe. Ich produkcja wytworzona w Polsce systematycznie spadała w okresie ostatnich pięciu lat z 514 514 sztuk w roku 2017 do 260 796 sztuk w 2021 r., co oznaczało spadek o 49,3%.

**Tablica 52. Produkcja wytworzona środków transportu indywidualnego**  
Table 52. Manufactured production of means of individual transport

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Samochody osobowe Passenger cars	tys. szt.	515	452	435	279	261	50,7	93,5
Motocykle, motorowery i skutery Motorcycles and mopeds	tys. szt.	38,7	56,9	60,9	58,9	87,1	225,2	147,8
Rowery Bicycles	tys. szt.	1 078	1089	1134	984	1226	113,8	124,6

Rosła natomiast produkcja motorowych pojazdów jednośladowych – w 2021 r. w porównaniu z 2017 r. zwiększyła się ponad dwukrotnie z 38 664 sztuk do 87 060 sztuk. Większość produkcji w tej grupie wyrobów stanowiły rowery z silnikiem elektrycznym: w 2017 r. 91,1%, zaś w 2021 aż 99,5%.

Produkcja klasycznych rowerów utrzymywała się latach 2017–2019 na poziomie około 1,1 mln szt. rocznie, wykazując lekką tendencję wzrostową. W roku 2020 spadła ona poniżej miliona, jednak w 2021 odnotowała znaczący wzrost o 24,6%. Największy udział w produkcji rowerów miały w 2021 r. rowery turystyczne/miejskie 58,7%.

Środki transportu zbiorowego można podzielić na drogowe i szynowe. Do tych pierwszych zaliczają się pojazdy samochodowe do przewozu 10 i więcej osób (autobusy). Środkami transportu szynowego są tramwaje i pociągi osobowe.

**Tablica 53. Produkcja wytworzona środków transportu zbiorowego**  
Table 53. Manufactured production of means of collective transport

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Pojazdy samochodowe do przewozu dziesięciu lub więcej osób Motor vehicles for the transport of $\geq 10$ persons	szt.	5 310	5 987	7 358	6 037	5 250	98,9	87,0
Wagony kolejowe lub tramwajowe, z własnym napędem Self-propelled railway or tramway carriages	szt.	301	413	573	616	652	216,6	105,8

W latach 2017–2021 największą produkcję wytworzoną autobusów zanotowano w 2019 r. – 7 358 sztuk. W kolejnych dwóch latach spadła odpowiednio o 18,0% w 2020 r. i o 13,0% w 2021 r. Wzrastające wymagania w zakresie ochrony środowiska prowadzą do coraz szerszego rozpowszechnienia w komunikacji miejskiej autobusów z nowoczesnymi formami napędu, jak hybrydowy czy elektryczny. Wciąż jednak w tej grupie wyrobów dominują autobusy z silnikiem spalinowym, stanowiące 85,0% produkcji.

**Tablica 54. Produkcja wytworzona autobusów**  
Table 54. Manufactured production of buses

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2018	2019	2020	2021	2021	
						2017=100	2020=100
Autobusy z silnikiem Diesla o pojemności skokowej ponad 2500 cm <sup>3</sup> Buses with diesel engine of a cylinder capacity > 2500 cm <sup>3</sup>	szt.	1 907	2 388	2 006	1 252	53,3	62,4
Autobusy z silnikiem benzynowym o pojemności skokowej ponad 2800 cm <sup>3</sup> Buses with spark-ignition engine of a cylinder capacity > 2800 cm <sup>3</sup>	szt.	3 476	4 349	2 727	3 213	114,9	117,8
Autobusy z napędem hybrydowym (silnik elektryczny + spalinowy) Buses with hybrid propulsion (both electric motor and internal combustion engine)	szt.	301	195	717	252	.	35,1
Autobusy z silnikiem elektrycznym, zasilanym z akumulatorów Buses with battery-powered electric motor	szt.	107	153	457	396	.	86,7
Autobusy z silnikiem elektrycznym, zasilanym z sieci trakcyjnej (trolejbusy) Buses with electric motor powered by traction network (trolleybuses)	szt.	121	261	130	119	.	91,5

(dane dotyczące autobusów elektrycznych i hybrydowych zbierane są od 2018 r.)

W okresie 2017–2021 systematycznie rosła produkcja wagonów osobowych z własnym napędem. W 2021 r. wyniosła ona 616 sztuk i była ponad dwukrotnie większa niż w 2017 r.

Spośród środków do transportu towarów, w Polsce najliczniej wytwarzane są samochody ciężarowe. W przeciwieństwie do samochodów osobowych, ich produkcja w ostatnich pięciu latach rosła, pomijając załamanie produkcji w 2020 r. związane z epidemią COVID-19. Największą produkcję samochodów ciężarowych i ciągników drogowych zanotowano w 2019 r. – 179,7 tys. sztuk.

Produkcja kolejowych wagonów towarowych, podobnie jak produkcja samochodów ciężarowych, najwyższy poziom w ostatnich pięciu latach zanotowała w 2019 r. – 3 032 sztuk. W kolejnych dwóch latach widoczne były spadki dla tej grupy wyrobów – o 37,9% w 2020 r. i o 10,7% w 2021 r.

**Tablica 55. Produkcja wytworzona środków transportu towarów**  
Table 55. Manufactured production of means of transporting goods

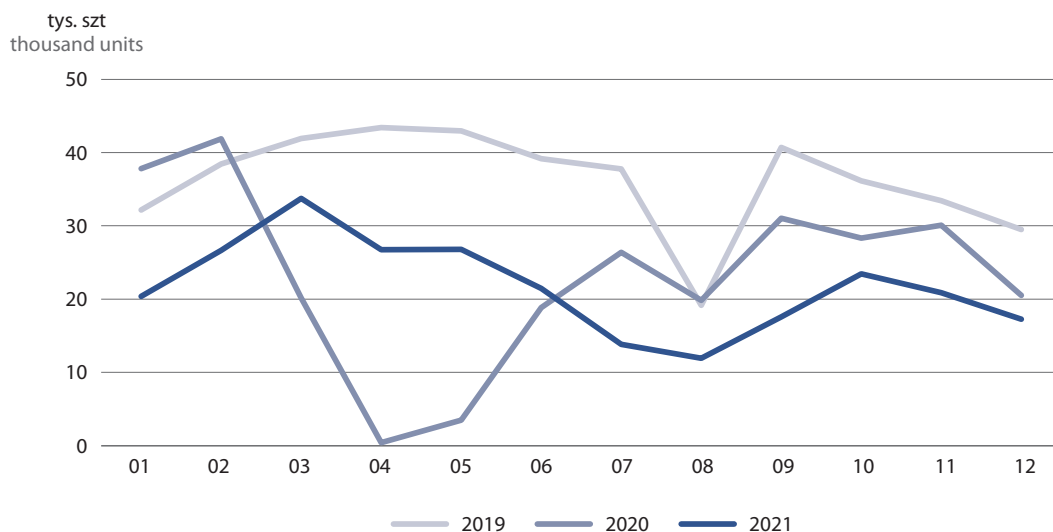
Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Samochody ciężarowe i ciągniki drogowy Trucks and road tractors	szt.	145 625	170 466	179 742	144 311	150 632	103,4	104,4
Wagony towarowe kolejowe lub tramwajowe, bez własnego napędu Railway or tramway goods vans and wagons, not self-propelled	szt.	2 535	2 508	3 032	1 884	1 683	66,4	89,3

Przemysł motoryzacyjny był jedną z najbardziej dotkniętych pandemią COVID-19 gałęzi przemysłu. Spadek produkcji wywołany wybuchem pandemii w 2020 r. szczególnie dobrze można było prześledzić porównując miesięczną produkcję samochodów osobowych i ciężarowych, która w krytycznych miesiącach kwiecień-maj 2020 r. (lockdown) drastycznie spadła. W kwietniu 2020 r. raportowano najniższą produkcję

samochodów osobowych –400 sztuk oraz samochodów ciężarowych –1 767 sztuk. W 2021 roku produkcja odnotowała wzrost, jednakże z uwagi na zakłócenie łańcuchów dostaw i niedobór komponentów (np. elementów półprzewodnikowych niezbędnych w produkcji samochodów) nie osiągnęła poziomu sprzed epidemii z roku 2019.

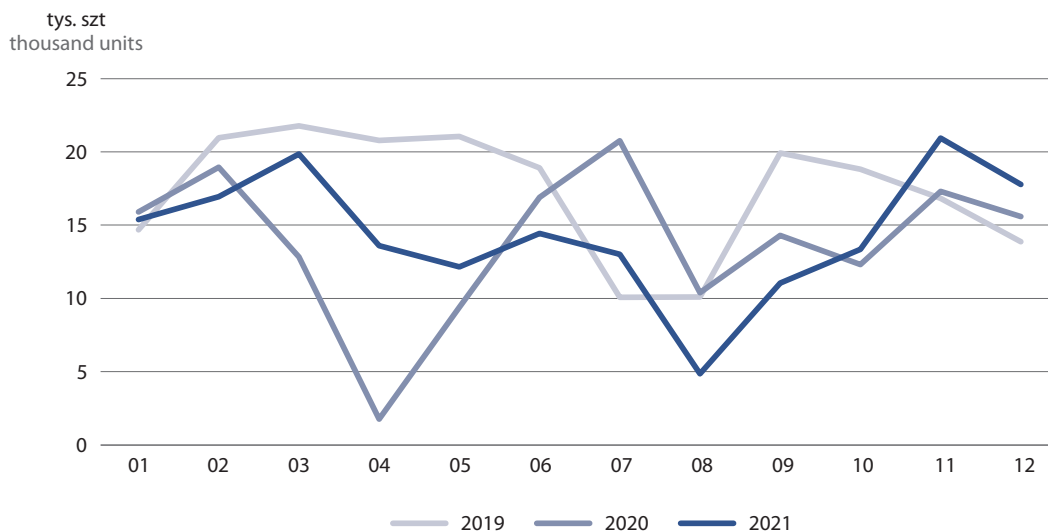
**Wykres 53. Produkcja wytworzona samochodów osobowych**

Chart 53. Manufactured production of passenger cars



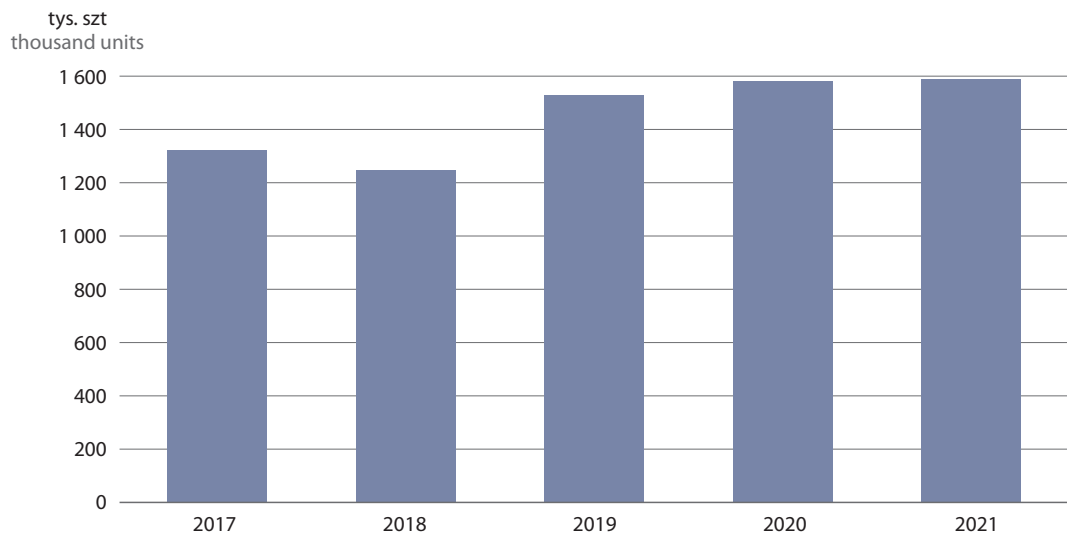
**Wykres 54. Produkcja wytworzona samochodów ciężarowych i ciągników drogowych**

Chart 54. Manufactured production of trucks and road tractors



Ważną rolę odgrywa w Polsce produkcja części i podzespołów do samochodów i innych środków transportu. Produkcja silników spalinowych do pojazdów mechanicznych systematycznie wzrasta w ostatnich latach, poczynając od 2018 r. Nawet mimo spowolnienia gospodarki spowodowanego pandemią COVID-19 produkcja ta utrzymała w latach 2020 i 2021 niewielką tendencję wzrostową.

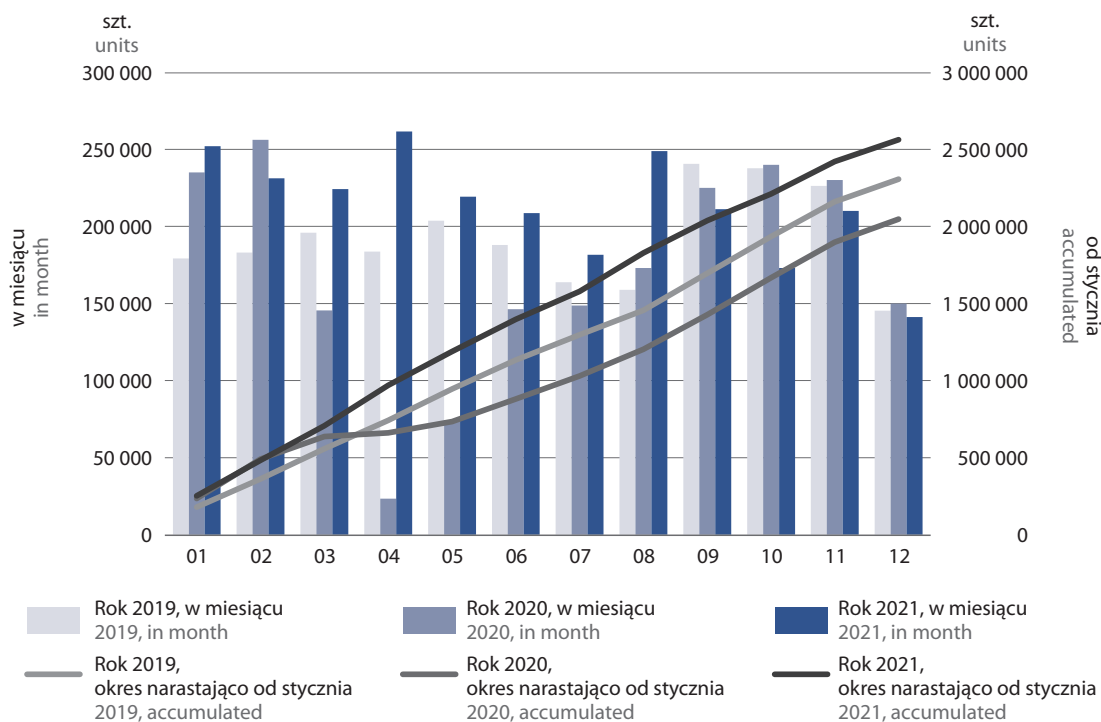
**Wykres 55. Produkcja wytworzona silników spalinowych do napędu pojazdów samochodowych**  
 Chart 55. Manufactured production of internal combustion engines for motor vehicles



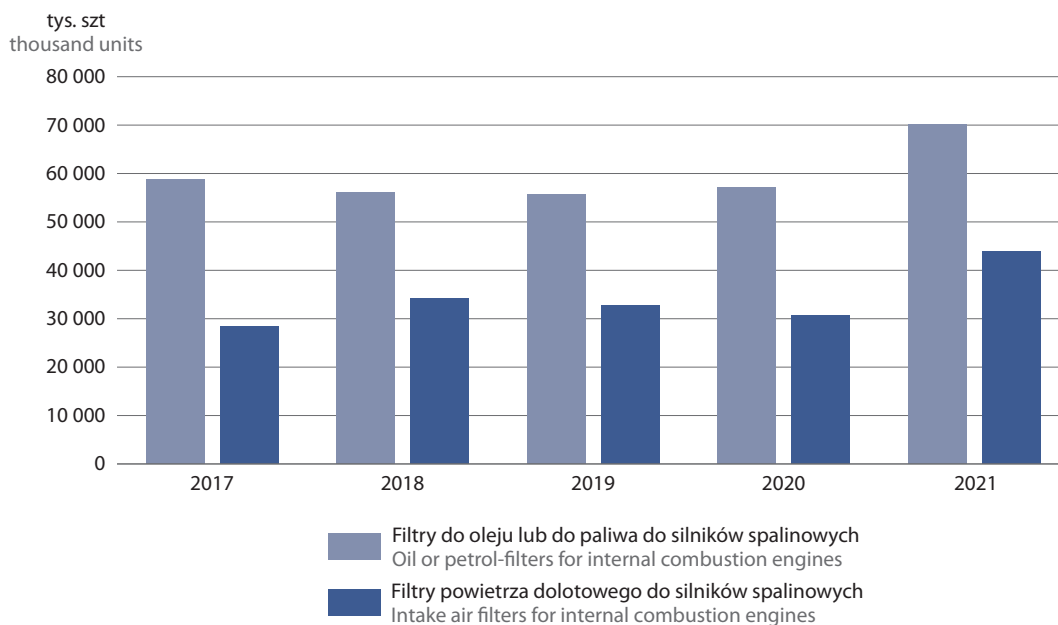
Turbosprężarki stosowane są w silnikach samochodowych w celu uzyskania większej mocy przy określonej pojemności skokowej silnika. Krajowa produkcja turbosprężarek jednostopniowych, podobnie jak produkcja wielu innych wyrobów na potrzeby motoryzacji, zmniejszyła się z powodu ograniczeń związanych z pandemią COVID-19. W styczniu i lutym 2020 r. była na wyższym poziomie niż w analogicznym okresie roku poprzedniego, natomiast w marcu znacząco spadła i najniższy poziom osiągnęła w kwietniu. Już w maju nastąpił jednak niewielki wzrost i po trzech miesiącach produkcja wróciła do poziomu podobnego do poziomu sprzed roku; w kolejnych miesiącach była również zbliżona do produkcji w roku 2019. Rok 2021 rozpoczął się od produkcji na podobnym poziomie jak w analogicznych miesiącach roku 2020, w drugim kwartale 2021 produkcja była znacznie wyższa niż w okresie ograniczeń na początku pandemii i w rezultacie produkcja roku 2021 przekraczała o ponad jedną czwartą (o 25,2%) produkcję roku poprzedniego, była również o 11,1% większa od produkcji w roku 2019.

Stosowane w silnikach filtry powietrza, oleju i paliwa należą do elementów zużywających się i wymagają regularnej wymiany w trakcie eksploatacji. Ograniczenia produkcji związane z pandemią, bardzo wyraźnie widoczne w statystykach produkcji wielu wyrobów wytwarzanych na potrzeby motoryzacji w roku 2020, w stosunkowo niewielkim stopniu wpłynęły na produkcję filtrów. Wytwarzanie filtrów do oleju lub paliwa do silników spalinowych w latach 2017–2020 ulegało niewielkim zmianom; znaczny wzrost – o 22,6% nastąpił w roku 2021, do poziomu o 19,2% wyższego niż na początku rozpatrywanego okresu. Produkcja filtrów powietrza dolotowego do silników spalinowych, po wyraźnym wzroście w roku 2018 o 20,4%, w kolejnych dwóch latach nieznacznie obniżała się. W roku 2021 nastąpił duży wzrost o 42,8%, do poziomu wyższego o 54,1% niż w 2017 r.

**Wykres 56. Produkcja wytworzona turbosprężarek jednostopniowych do pojazdów samochodowych**  
**Chart 56. Manufactured production of single stage turbo-compressors for motor vehicles**



**Wykres 57. Produkcja wytworzona filtrów do silników spalinowych**  
**Chart 57. Manufactured production of filters for internal combustion engines**



W latach 2017–2021 produkcja opon do pojazdów samochodowych osobowych była nierytmiczna. W 2018 r. zaobserwowano niewielki spadek produkcji w porównaniu do roku poprzedniego o 2,7%, a w 2019 roku poziom produkcji był niemal taki sam jak w 2018 r. – wzrost o 0,8%. Znaczący spadek zanotowano natomiast w 2020 r. (o 13,2%) w stosunku do roku poprzedniego, co było wynikiem zmniejszenia zapotrzebowania, a tym samym zamówień na wyroby w związku z sytuacją epidemiczną zarówno w kraju jak i zagranicą. W 2021 r. nastąpiło odbicie produkcji i zanotowano wzrost o 16,5% w stosunku do roku poprzedniego, ale w porównaniu do 2017 r. wyprodukowano o 0,9% mniej opon samochodowych osobowych.

W przypadku opon do pojazdów ciężarowych i autobusowych produkcja w 2018 r. była większa o 3,2% w porównaniu do 2017 r., ale w latach 2019 i 2020 zanotowano spadek produkcji w stosunku do roku poprzedniego, odpowiednio o 8,8% i o 13,6%. W 2021 r., podobnie jak w przypadku opon do pojazdów samochodowych osobowych, produkcja opon do pojazdów ciężarowych i autobusowych znacząco zwiększyła się w porównaniu do 2020 r. (o 17,1%), ale w porównaniu do 2017 r. zanotowano spadek (o 4,8%).

**Tablica 56. Produkcja wytworzona opon**  
Table 56. Manufactured production of tyres

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Opony do pojazdów samochodowych osobowych Tyres for passenger cars	tys. szt.	32 957	32 066	32 323	28 055	32 676	99,1	116,5
Opony do pojazdów samochodowych ciężarowych i autobusów Tyres for lorries and buses	tys. szt.	4 281	4 417	4 029	3 482	4 076	95,2	117,1

W analizowanym okresie produkcja akumulatorów kwasowo-ołowiowych spadała aż do roku 2019, kiedy osiągnęła poziom 6 387 tys. szt., aby później wrócić do poziomu produkcji zbliżonego do 2017 r. i w 2021 r. osiągnąć produkcję na poziomie 7 869 tys. sztuk. W 2021 r. udział akumulatorów kwasowo-ołowiowych do uruchamiania silników tłokowych samochodowych w akumulatorach kwasowo-ołowiowych wyniósł 95,7% i spadł o 2 p. proc. w stosunku do roku 2017.

**Tablica 57. Produkcja wytworzona akumulatorów kwasowo-ołowiowych**  
Table 57. Manufactured production of lead-acid accumulators

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Akumulatory kwasowo-ołowiowe Lead-acid accumulators	tys. szt.	7 830	6 742	6 387	6 708	7 869	117,3	100,5
akumulatory kwasowo-ołowiowe do uruchamiania silników tłokowych samochodowych lead-acid accumulators used for starting piston engines for motor vehicles	tys. szt.	7 650	6 538	6 168	6 410	7 531	117,5	98,4

## 2.8. Wyroby konsumpcyjne nietrwałe

### 2.8. Nondurable consumer goods

Wyroby konsumpcyjne to towary służące bezpośredniemu zaspokajaniu potrzeb konsumentów, które są na bieżąco spożytkowywane. Można je podzielić na wyroby konsumpcyjne trwałego i nietrwałego użytku. Wyroby konsumpcyjne nietrwałego użytku to takie, które z racji swoich właściwości wymagają wykorzystania w relatywnie krótkim czasie – zwykle przyjmuje się okres 3 lat. Do tej kategorii należą np. produkty spożywcze, środki czystości, kosmetyki, czasopisma.

## 2.8.1. Artykuły spożywcze

### 2.8.1. Food products

W produkcji artykułów spożywczych znaczącą rolę odgrywa mięso oraz wyroby z mięsa. W analizowanym okresie zaobserwowano systematyczny wzrost produkcji mięsa wołowego, którego produkcja w 2021 r. w stosunku do 2017 r. wzrosła o 14,0% i wyniosła 724 558 ton. Produkcja mięsa wieprzowego spadła w 2019 r. o 3,0% oraz w 2021 r. o 1,1%, kiedy to wyprodukowano 1 860 tys. ton (największy poziom produkcji w analizowanym okresie raportowano w 2020 r. – 1 880 266 ton).

W produkcji wytworzonej mięsa dominowało mięso drobiowe. Najbardziej znaczący udział w produkcji mięsa drobiowego miało mięso kurze (utrzymywał się w analizowanym okresie na zbliżonym poziomie i w 2021 r. wyniósł 84,7%), a jego produkcja osiągnęła na koniec analizowanego okresu 2 674 tys. ton. Udział mięsa indyczego wyniósł 13,0%, a mięsa z kaczek, gęsi i perliczek – 2,3%.

Największy wzrost produkcji wytworzonej w 2021 r. w porównaniu do 2017 r. zanotowano dla mięsa z kaczek, gęsi i perliczek – o 11,2%. Produkcja mięsa kurzego wzrosła o 4,2%, a mięsa indyczego o 1,1%. W 2021 r. w porównaniu do 2020 r. wzrost produkcji zanotowano tylko dla mięsa z kaczek, gęsi i perliczek – o 2,3%.

**Tablica 58. Produkcja wytworzona mięsa**  
Table 58. Manufactured production of meat

Wyszczególnienie Specification	J. m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Mięso wieprzowe Pork meat	tys. t	1 783	1 855	1 799	1 880	1 860	104,3	98,9
Mięso wołowe Beef meat	tys. t	636	657	660	675	725	114,0	107,4
Mięso drobiowe ogółem Poultry meat total	tys. t	3 038	3 056	3 079	3 286	3 158	104,0	96,1
mięso drobiowe kurze poultry meat-chicken	tys. t	2 566	2 550	2 541	2 758	2 674	104,2	97,0
mięso drobiowe indycze poultry meat-turkey	tys. t	406	422	450	457	410	101,1	89,8
mięso drobiowe kacze, gęsie i z per- liczek poultry meat-geese, ducks and guinea fowls	tys. t	66	84	89	72	73	111,2	102,3

Drugą znaczącą grupą artykułów spożywczych jest mleko i jego przetwory, do których należą sery i twarogi, śmietana oraz napoje fermentowane. Produkcja mleka ulegała zmianom w omawianym okresie, z niewielkimi spadkami produkcji w 2018 r. i 2021 r., odpowiednio o 1,5% i 1,0%. W 2021 r. wielkość produkcji wytworzonej mleka wyniosła 36 721 tys. hektolitrów i wzrosła o 6,9% w stosunku do 2017 r. Produkcja śmietany nieznacznie spadła w 2019 r. o 1,2% oraz w 2020 r. o 1,3%, jednak w całym omawianym okresie produkcja śmietany wzrosła o 8,4%.

W okresie 2017–2021, wśród napojów mlecznych największą produkcję zanotowano dla jogurtu. Na drugim miejscu znalazł się kefir, a na ostatnim – maślanka w postaci płynnej. Produkcja jogurtu w analizowanym okresie spadła o 0,1% i w 2021 r. wyniosła 373 337 ton. Produkcja kefiru była o jedną trzecią mniejsza od produkcji jogurtu ale od 2017 r. systematycznie rosła, do poziomu 233 270 ton w 2021 r. (o 21,4%). Produkcja wytworzona maślanki w postaci płynnej również zwiększyła się i w 2021 r. wyniosła 103 246 ton.



**Tablica 59. Produkcja wytworzona mleka, śmietany i napojów mlecznych**  
Table 59. Manufactured production of milk, cream and milk drinks

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Mleko Milk	tys. hl	34 356	33 835	34 484	37 091	36 721	106,9	99,0
Śmietana Cream	tys. hl	2 107	2 189	2 162	2 134	2 284	108,4	107,0
Jogurt Yoghurt	t	373 749	372 126	372 706	375 417	373 337	99,9	99,4
Kefir Kefir	t	192 095	203 103	211 038	215 073	233 270	121,4	108,5
Maślanka w postaci płynnej Buttermilk in liquid form	t	88 951	94 381	95 538	102 751	103 246	116,1	100,5

Wśród tłuszczu do smarowania możemy wyróżnić tłuszcze produkowane na bazie śmietanki – masło oraz tłuszcze na bazie olejów roślinnych – margaryna.

W pierwszych czterech latach omawianego okresu produkcja masła rosła, w 2021 r. nastąpił spadek produkcji o 5,3% i na koniec 2021 r. wyniosła 241 205 ton (wzrost o 14,0% w stosunku do 2017 r.). Przeważający udział w wielkości produkcji masła (93,3%) miało masło o zawartości tłuszczu nieprzekraczającej 85% masy – wielkość produkcji w 2021 r. wyniosła 225 105 ton i wzrosła aż o 21,9% w stosunku do 2017 r.

W przeciwieństwie do masła, produkcja margaryny w omawianym okresie spadała, tylko w 2020 r. w porównaniu do 2019 r. zanotowano wzrost o 2,8%. W 2021 r. w porównaniu do 2017 r. produkcja margaryny spadła o 8,0% i wyniosła 308 439 ton.

**Tablica 60. Produkcja wytworzona tłuszczu zwierzęcych i roślinnych do smarowania**  
Table 60. Manufactured production of animal and vegetable fats spread

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Masło Butter	t	211 518	222 385	237 213	254 625	241 205	114,0	94,7
masło o zawartości tłuszczu nieprzekraczającej 85% masy butter of fat content no more than 85%	t	184 614	200 965	218 464	238 930	225 105	121,9	94,2
Margaryna Margarine	t	335 124	321 146	319 579	328 534	308 439	92,0	93,9

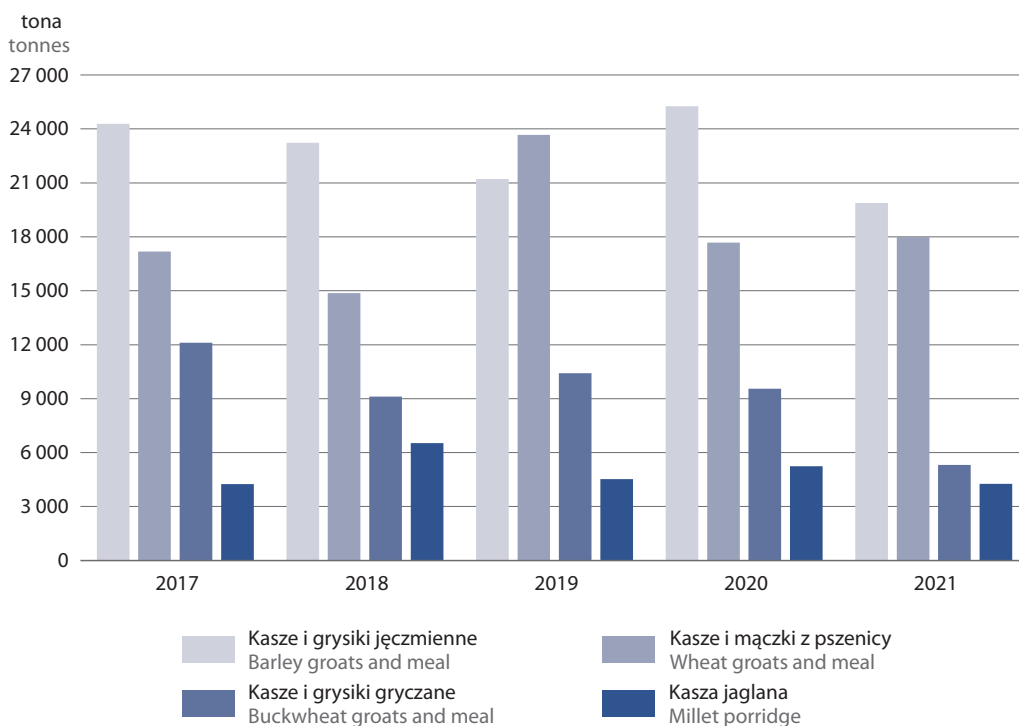
Wśród produktów przemiału zbóż ważną pozycję zajmują mąki i kasze. Największą produkcję w analizowanym okresie zanotowano dla mąki pszennej, której produkcja spadła o 0,8% w 2019 r. w porównaniu do 2018 r. oraz w 2020 r. o 3,5% w stosunku do 2019 r. W 2021 r. wyniosła 2 405 tys. ton po wzroście w stosunku do 2020 r. o 2,2%. Produkcja mąki żytniej w porównaniu do mąki pszennej jest dziesięciokrotnie niższa. W latach 2017–2019 zanotowano wzrost produkcji mąki żytniej do poziomu 263 tys. ton, o 10,5%, ale od 2020 r. stopniowo spadała – w 2021 r. wyniosła 226 tys. ton i była niższa o 4,1% w porównaniu do 2020 r.

**Tablica 61. Produkcja wytworzona mąki**  
Table 61. Manufactured production of flour

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Mąka pszenna Wheat flour	tys. t	2 409	2 457	2 438	2 353	2 405	99,8	102,2
Mąka żytnia Rye flours	tys. t	238	253	263	236	226	95,1	95,9

Największy udział w produkcji kasz i mączek miały kasze i grysiki jęczmienne, których produkcja w 2021 r. wyniosła 19 882 tony. Na drugim miejscu były kasze i mączki z pszenicy. Miejsce trzecie zajęły kasze i grysiki gryczane, a na czwartym miejscu znalazła się kasza jaglana. Produkcja kasz i grysików jęczmiennych w analizowanym okresie spadała, a jedynie w 2020 r. w porównaniu do 2019 r. odnotowano wzrost produkcji o 19,1% (produkcja wyniosła 25 267 ton). W przypadku kasz i mączek z pszenicy największy wzrost produkcji do poziomu 23 663 ton zanotowano w 2019 r. w porównaniu do 2018 r. (o 59,0%). W latach 2020–2021 produkcja była niższa i utrzymywała się na zbliżonym poziomie (w 2021 r. – 17 993 tony). Produkcja kasz i grysików gryczanych w latach 2017–2021 ulegała zmianom, w 2021 r. w porównaniu do 2020 r. odnotowano spadek produkcji o 44,4%. Wielkość produkcji kaszy jaglanej w 2017 r. i 2021 r. była na podobnym poziomie i w 2021 r. wyniosła 4 260 ton.

**Wykres 58. Produkcja wytworzona kasz i mączek ze zbóż**  
Chart 58. Manufactured production of groats and meal from cereals



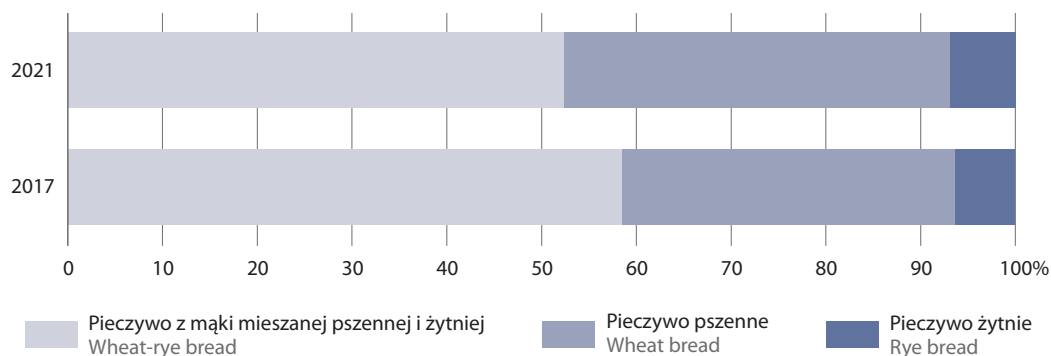
Produkcja pieczywa świeżego w latach 2017–2021 sukcesywnie spadała. W 2021 r. osiągnęła 1 352 tys. ton i była niższa o 12,7% od produkcji w 2017 r. (w stosunku do 2020 r. spadła o 2,6%).

**Tablica 62. Produkcja wytworzona pieczywa**  
Table 62. Manufactured production of bread

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Pieczywo świeże Fresh bread	tys. t	1 549	1 519	1 470	1 387	1 352	87,3	97,4
pieczywo żytnie rye bread	tys. t	96	96	94	92	90	94,0	97,6
pieczywo pszenne wheat bread	tys. t	530	541	531	527	530	100,1	100,7
pieczywo z mąki mieszanej pszennej i żytniej wheat-rye bread	tys. t	880	846	801	729	683	77,6	93,7

Największy udział w produkcji pieczywa świeżego ma pieczywo z mąki mieszanej, pszennej i żytniej. W 2017 r. pieczywo to stanowiło 58,5% całej produkcji pieczywa, a wielkość produkcji wyniosła 880 tys. ton. W 2021 r. odnotowano niewielki spadek udziału, który ukształtował się na poziomie 52,4%. Na drugim miejscu znalazło się pieczywo z mąki pszennej, którego udział wzrósł z 35,2% w 2017 r. do 40,7% w 2021 r. – produkcja pieczywa z mąki pszennej w 2021 r. wyniosła 530 tys. ton. Najmniejszy udział w produkcji pieczywa świeżego ma pieczywo z mąki żytniej. W przeciwieństwie do pieczywa z mąki mieszanej, pszennej i żytniej, udział pieczywa z mąki żytniej zwiększył się w 2021 r. w porównaniu do 2017 r. o 0,6 p. proc. i produkcja pieczywa żytniego wyniosła w 2021 r. 90 tys. ton.

**Wykres 59. Struktura produkcji wytworzonej pieczywa**  
Chart 59. Structure of manufactured production of bread



Cukier to najpopularniejsza substancja słodząca, która ma także duże zastosowanie w przemyśle spożywczym. Od 2017 r. odnotowano sukcesywny spadek produkcji cukru, w 2020 r. produkcja cukru wyniosła 1 992 tys. ton (była niższa o 10,1% w porównaniu do 2017 r.). W 2021 r. odnotowano wzrost produkcji o 8,0% w porównaniu do 2020 r. i produkcja wyniosła 2 151 tys. ton.

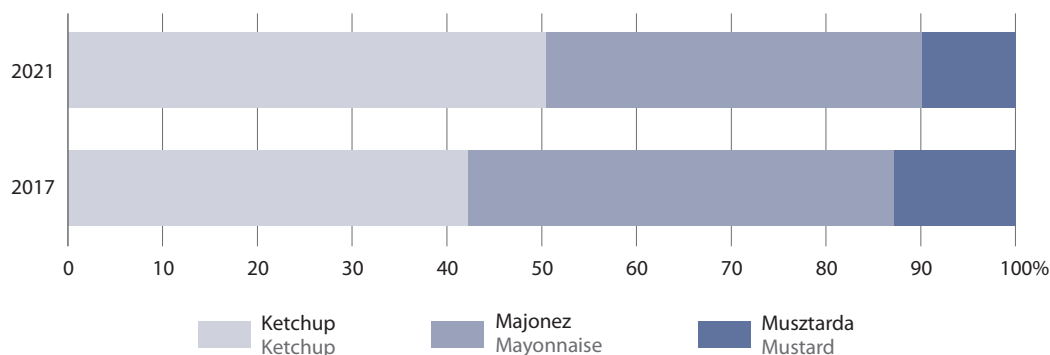
**Tablica 63. Produkcja wytworzona cukru**  
Table 63. Manufactured production of sugar

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Cukier Sugar	tys. t	2 215	2 211	2 200	1 992	2 151	97,1	108,0

Wśród najbardziej popularnych sosów największy udział w produkcji w 2021 r. miał ketchup, którego udział wyniósł 50,4% i był wyższy o 8,1 p. proc. niż w 2017 r. (produkcja ketchupu w 2021 r. ukształtowała się na poziomie 158 726 ton). W przeciwieństwie do ketchupu, w 2021 r. odnotowano spadek produkcji majonezu w porównaniu do 2017 r., a jego udział w 2021 r. kształtował się na poziomie 39,7% (125 016 ton). Najmniejszy udział w produkcji miała musztarda – w 2017 r. wyniósł on 12,8%, a w 2021 r. spadł do 9,9%.

**Wykres 60. Struktura produkcji wytworzonej sosów**

Chart 60. Manufactured production of sauces



Produkcja wytworzona gotowych posiłków i dań na bazie mięsa sukcesywnie wzrastała od 2017 r. i w 2021 r. wyniosła 103 804 tony (w porównaniu do 2017 r. wzrost o 57,2%). Produkcja gotowych posiłków i dań na bazie warzyw rosła od 2019 r. i w 2021 r. osiągnęła 47 742 tony. Najmniejszy udział w produkcji wytworzonej miały gotowe posiłki i dania na bazie ryb i skorupiaków, w 2021 r. ich produkcja wyniosła 7 661 ton. Produkcja zup i bulionów i preparatów do nich od 2017 r. ulegała zmianom – w latach 2018–2019 nastąpił spadek produkcji odpowiednio o 12,6% i 0,9%, w 2020 r. produkcja kształtowała się na poziomie 86 041 ton i wzrosła nieznacznie w stosunku do 2019 r. o 0,1%, natomiast w 2021 r. w porównaniu do 2017 r. odnotowano spadek produkcji o 15,0%.

**Tablica 64. Produkcja wytworzona zup, gotowych posiłków i dań**

Table 64. Manufactured production of soup, prepared meals and dishes

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Gotowe posiłki i dania na bazie mięsa Prepared meals and dishes based on meat	t	66 042	69 676	76 465	86 682	103 804	157,2	119,8
Gotowe posiłki i dania na bazie ryb Prepared meals and dishes based on fish	t	5 951	5 632	5 547	4 611	7 661	128,7	166,1
Gotowe posiłki i dania na bazie warzyw Prepared meals and dishes based on vegetables	t	35 023	34 817	37 315	43 631	47 742	136,3	109,4
Zupy i buliony i preparaty do nich Soups and broths and preparations therefor	t	99 187	86 718	85 943	86 041	84 322	85,0	98,0

Wśród alkoholi w analizowanym okresie zanotowano tendencję wzrostową. Produkcja wódki i win owocowych kształtowała się na podobnym poziomie, natomiast produkcja win gronowych była znacząco niższa.

Produkcja wytworzona wódki w 2021 r. w porównaniu do 2017 r. wzrosła o 13,7% do 1 080 tys. hektolitrów, podczas gdy rok wcześniej, w 2020 r. w stosunku do 2019 r., spadła o 6,9% i wyniosła 984 tys. hektolitrów. Produkcja win owocowych od 2017 r. sukcesywnie zmniejszała się, wzrost produkcji nastąpił dopiero w 2021 r. o 16,5%, do poziomu 1 048 tys. hektolitrów. Produkcja win gronowych w okresie 2017–2021 ulegała zmianom: w latach 2018–2019 odnotowano spadki produkcji, w 2019 r. w porównaniu do 2018 r. produkcja spadła o 1,9% i wyniosła 138 tys. hektolitrów. Od 2020 r. produkcja zaczęła nieznacznie rosnąć i w 2021 r. w porównaniu do 2020 r. wzrosła o 19,4% i wyniosła 188 tys. hektolitrów.

**Tablica 65. Produkcja wytworzona wódki i win**  
Table 65. Manufactured production of vodka and wines

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Wódka Vodka	tys. hl 100%	950	971	1 057	984	1 080	113,7	109,8
Wina gronowe Grape wines	tys. hl	155	141	138	157	188	121,1	119,4
Wina owocowe Fruit wines	tys. hl	1 041	979	946	900	1 048	100,7	116,5

W analizowanym okresie zaobserwowano tendencję spadkową produkcji piwa, z wyłączeniem bezalkoholowego, jedynie w 2018 r. w porównaniu do 2017 r. wielkość produkcji wzrosła o 2,7% i wyniosła 41 482 tys. hektolitrów. W 2021 r. kształtowała się na poziomie 38 832 tys. hektolitrów i spadła w porównaniu do 2017 r. o 3,8%. Produkcja piwa bezalkoholowego w latach 2017–2021 wzrosła – w 2021 r. w porównaniu do 2017 r. o 234,4% – i wyniosła 2 293 tys. hektolitrów.

Od 2017 r. udział piwa bezalkoholowego w produkcji piwa ogółem sukcesywnie wzrastał: w 2017 r. wyniósł 1,7%, a w 2021 r. – 5,6%. W 2021 r., w porównaniu do 2017 r., odnotowano niewielki spadek udziału piwa, z wyłączeniem bezalkoholowego o 3,9 p. proc.

**Tablica 66. Produkcja wytworzona piwa**  
Table 66. Manufactured production of beer

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Piwo, z wyłączeniem bezalkoholowego Beer, excluding non-alcoholic beer	tys. hl	40 382	41 482	40 411	39 066	38 832	96,2	99,4
Piwo bezalkoholowe Non-alcoholic beer	tys. hl	686	1 121	1 728	1 915	2 293	334,4	119,7

Wśród napojów bezalkoholowych znaczącą rolę odgrywają wody mineralne i gazowane niesłodzone oraz wody z dodatkiem substancji słodzących i aromatyzujących.

W 2021 r. wyprodukowano o 16 384 tys. hektolitrów więcej wód mineralnych i gazowanych niesłodzonych niż wód z dodatkiem substancji słodzących i aromatyzujących. Udział wód niesłodzonych wyniósł 59,9% i był wyższy o 3,9 p. proc. w stosunku do 2017 r., natomiast udział wód słodzonych i aromatyzowanych wyniósł 40,1% (w 2017 r. 44,0%).

Największą produkcję wód mineralnych i gazowanych niesłodzonych zanotowano w 2018 r. i 2021 r., odpowiednio 49,7 mln hl i 49,6 mln hl. W całym analizowanym okresie produkcja wzrosła o 14,7%. W przypadku wód z dodatkiem substancji słodzących, produkcja w latach 2017–2020 wzrosła z 33 997 ton do 37 117 ton, aby następnie zanotować duży spadek w 2021 r. o 10,5%.

**Tablica 67. Produkcja wytworzona wód**  
Table 67. Manufactured production of water

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Wody mineralne i gazowane, niesłodzone Mineral and aerated waters, unsweetened	tys. hl	43 224	49 753	47 657	46 095	49 599	114,7	107,6
Wody z dodatkiem substancji słodzących i aromatyzujących Waters, with added sugar or flavoured	tys. hl	33 997	36 989	36 052	37 117	33 215	97,7	89,5

W latach 2017–2021 produkcja papierosów rosła w kolejnych latach, z wyjątkiem spadku w 2021 r. o 3,3% w porównaniu do 2020 r. Największy wzrost miał miejsce w 2020 r. o 4,6% (produkcja wyniosła 223 219 mln sztuk). W 2021 r. wzrost produkcji w stosunku do 2017 r. wyniósł 5,8%. Produkcja tytoniu w latach 2017–2020 również rosła, tylko w 2021 r. w stosunku do 2020 r. nastąpił spadek o 8,9%, a produkcja wyniosła 39 583 ton.

**Tablica 68. Produkcja wytworzona papierosów i tytoniu**  
Table 68. Manufactured production of cigarettes and tobacco

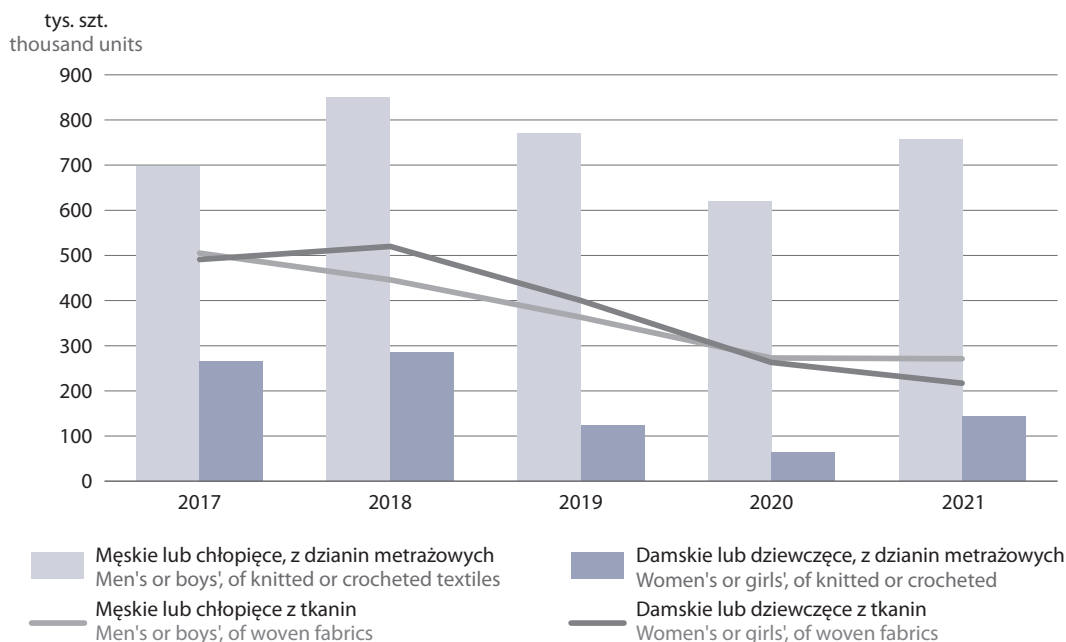
Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Papierosy Cigarettes	mln szt.	203 858	211 977	213 314	223 219	215 776	105,8	96,7
Tytoń do palenia Smoking tobacco	t	29 957	36 134	37 801	43 457	39 583	132,1	91,1

## 2.8.2. Odzież i obuwie

### 2.8.2. Wearing apparel and footwear

W analizowanym okresie w produkcji okryć wierzchnich zdecydowanie dominowały płaszcze męskie z dzianin metrażowych – 758 tys. sztuk w 2021 r., podczas gdy produkcja okryć z dzianin dla kobiet wyniosła tylko 143 tys. sztuk. Produkcja dzianinowych płaszczy wzrosła w 2018 r. do poziomu 851 tys. sztuk płaszczy męskich oraz 285 tys. sztuk płaszczy damskich. W latach 2018–2020 produkcja spadała, w 2021 r. zanotowano ponownie znaczny wzrost produkcji płaszczy z dzianin metrażowych damskich o 125,6% oraz męskich o 22,4%. W przypadku okryć wykonanych z tkanin produkcja płaszczy, zarówno damskich jak i męskich, zmniejszała się w omawianym okresie. Produkcja tkanych płaszczy męskich spadła w 2021 r. w stosunku do roku ubiegłego o 0,7%, natomiast w stosunku do 2017 r. – o 46,3% i ukształtowała się na poziomie 271 tys. szt. Produkcja płaszczy z tkanin dla kobiet wzrosła w 2018 r. o 5,9% w stosunku do roku poprzedniego i była na poziomie 520 tys. sztuk. W kolejnych latach sukcesywnie spadała, w 2021 r. o 17,3% w stosunku do poprzedniego roku, natomiast w stosunku do 2017 r. – o 55,7% i osiągnęła poziom 217 tys. sztuk.

**Wykres 61. Produkcja wytworzona okryć wierzchnich (płaszcz, kurtek i podobnych wyrobów)**  
 Chart 61. Manufactured production of outerwear (overcoats, car-coats and similar articles)



W produkcji odzieży innej niż okrycia wierzchnie przeważała produkcja wyrobów wykonanych z tkanin, zarówno przeznaczonych dla kobiet jak i mężczyzn. W 2021 r. największą produkcję wśród odzieży damskiej raportowano dla sukien z tkanin (1 640 tys. sztuk) oraz spodni z tkanin (1 621 tys. sztuk), a w przypadku odzieży męskiej – dla spodni z tkanin (2 766 tys. sztuk) oraz garniturów z tkanin (370 tys. sztuk).

W analizowanym okresie dla większości rodzajów odzieży produkcja sukcesywnie się zmniejszała. Największe spadki produkcji w 2021 r. w stosunku do 2017 r. zanotowano w przypadku odzieży damskiej dla kostiumów z tkanin (o 65,3%), sukni z tkanin (o 56,3%), sukni z dzianin (o 53,2%), żakietów z tkanin (o 52,5%), a wśród wyrobów przeznaczonych dla mężczyzn dla marynarek z tkanin (o 57,0%) oraz spodni z tkanin (o 47,0%). Wzrost produkcji w grupie odzież damska zanotowano jedynie dla kostiumów damskich z dzianin o 77,1%, a w przypadku odzieży męskiej – dla spodni męskich z dzianin (o 12,4%).

W 2021 r. w stosunku do roku poprzedniego odnotowano wzrost produkcji jedynie dla spodni męskich z tkanin (o 18,8%), kostiumów damskich z dzianin (o 12,7%), spodni damskich z dzianin (o 12,5%), żakietów damskich z tkanin (o 4,2%), marynarek męskich z dzianin (o 3,0%). Największe spadki w porównaniu do 2020 r. zanotowano dla kostiumów damskich z tkanin (o 39,0%), garniturów męskich z tkanin (o 28,4%) oraz żakietów damskich z dzianin (o 26,7%).

**Tablica 69. Produkcja wytworzona odzieży**  
 Table 69. Manufactured production of wearing apparel

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Garnitury męskie z tkanin Men's suits of woven fabrics	tys. szt.	1 498	1 435	1 085	517	370	24,7	71,6
Garnitury męskie z dzianin Men's suits of knitted or crocheted textiles	szt.	132 201	140 933	131 324	108 779	97 326	73,6	89,5

**Tablica 69. Produkcja wytworzona odzieży (dok.)**  
 Table 69. Manufactured production of wearing apparel (cont.)

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Marynarki męskie z tkanin Men's or boys' jackets and blazers of woven fabrics	szt.	784 720	746 476	619 007	362 355	337 753	43,0	93,2
Marynarki męskie z dzianin Men's or boys' jackets and blazers of knitted or crocheted textiles	szt.	73 820	92 370	87 288	59 905	61 725	83,6	103,0
Spodnie męskie z tkanin Men's trousers of woven fabrics	tys. szt.	5 209	4 111	3 314	2 324	2 766	53,0	118,8
Spodnie męskie z dzianin Men's trousers of crocheted textiles	szt.	216 173	209 904	372 989	272 386	242 998	112,4	89,2
Kostiumy damskie z tkanin Women's suits of woven fabrics	szt.	626 608	568 180	366 916	356 115	217 134	34,7	61,0
Kostiumy damskie z dzianin Women's suits of woven fabrics	szt.	431 373	340 065	204 285	677 995	763 935	177,1	112,7
Żakiety, damskie z tkanin Women's or girls' jackets and blazers, of woven fabrics	tys. szt.	1 129	919	741	515	536	47,5	104,2
Żakiety, damskie z dzianin Women's or girls' jackets and blazers, of knitted or crocheted textiles	szt.	782 086	985 275	857 641	734 134	537 937	68,8	73,3
Suknie damskie z tkanin Women's dresses of woven fabrics	tys. szt.	3 257	3 030	2 579	1 733	1 640	43,7	94,6
Suknie damskie z dzianin Women's dresses of crocheted textiles	tys. szt.	1 581	1 505	1 355	748	739	46,8	98,8
Spodnie damskie z tkanin Women's trousers of woven fabrics	tys. szt.	2 506	2 501	2 474	1 627	1 621	64,7	99,6
Spodnie damskie z dzianin Women's trousers of crocheted textiles	szt.	892 791	848 652	546 944	351 258	395 067	44,3	112,5



Produkcja bluz, swetrów i pulowerów sukcesywnie spadała w latach 2017–2020, a najbardziej znaczące ograniczenie produkcji zanotowano w 2020 r. o 1 042 tys. sztuk, co stanowiło spadek o 29,8% w porównaniu z poprzednim rokiem. W 2021 r. produkcja wzrosła o 19,9% w stosunku do 2020 r. i wyniosła 2 943 tys. sztuk. W produkcji dresów dzianych bardzo znaczący spadek produkcji zanotowano w 2018 r. (o 56,2%), po czym zaczęła ona sukcesywnie rosnąć o 31,9% w 2019 r., 14,6% w 2020 r. i 189,2% w 2021 r. W analizowanym okresie systematycznie spadała produkcja bluzek koszulowych damskich z tkanin (o 61,4% w stosunku do 2017 r. oraz o 27,5% w stosunku do 2020 r.). Produkcja koszul męskich wzrosła w 2018 r. o 128 tys. sztuk, po czym w kolejnych latach spadła do poziomu 2 200 tys. sztuk w 2021 r.

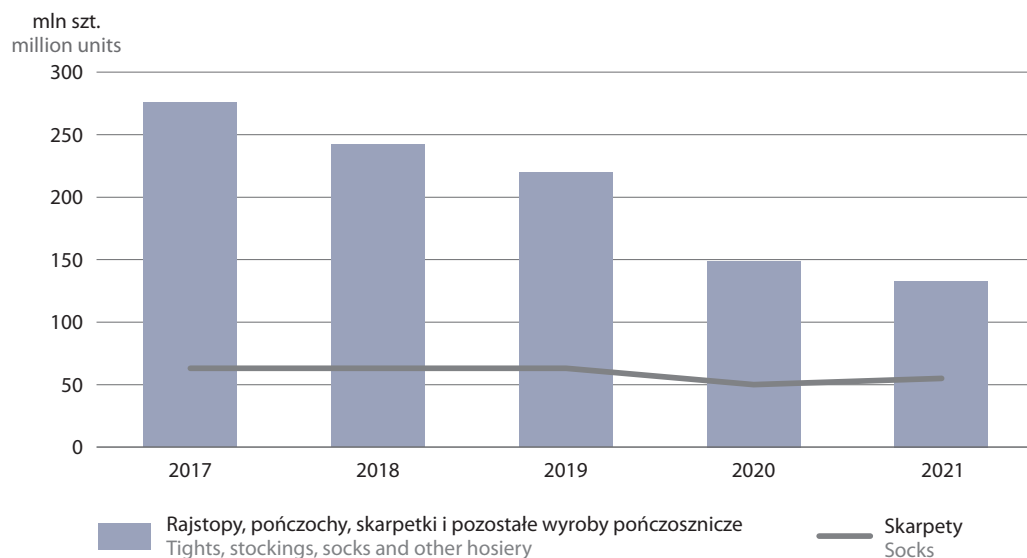
**Tablica 70. Produkcja wytworzona bielizny i pozostałej odzieży**  
Table 70. Manufactured production of underwear and other wearing apparel

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Koszule męskie lub chłopięce (z wyłączeniem z dzianin) Men's or boys' shirts (excluding knitted or crocheted)	tys. szt.	3 887	4 015	3 639	2 217	2 200	56,6	99,2
Bluzki, bluzki koszulowe, damskie lub dziewczęce (z wyłączeniem z dzianin) Women's or girls' blouses, shirts and shirt-blouses (excluding knitted or crocheted)	tys. szt.	2 620	2 452	1 998	1 395	1 011	38,6	72,5
Dresy z dzianin Track-suits, of knitted or crocheted textiles	tys. szt.	1 202	526	694	795	2 299	191,3	289,2
Bluzy, swetry, pulowery Sweatshirts, sweaters, pullovers	tys. szt.	3 964	3 737	3 497	2 455	2 943	74,2	119,9

Produkcja wyrobów pończosznicy sukcesywnie spadała w kolejnych latach, z 276 449 tys. sztuk w roku 2017 do 132 800 tys. sztuk w 2021 r. – najwięcej w 2020 r. (o 32,1% w stosunku do poprzedniego roku). W 2021 r. produkcja była mniejsza o 143 649 tys. szt. (o 52,0%) w porównaniu z rokiem 2017.

Produkcja skarpet utrzymywała się na stałym poziomie w latach 2017–2019. W roku 2020 nastąpił spadek produkcji o 21,8% w stosunku do roku poprzedniego i pomimo wzrostu produkcji w 2021 r. (o 10,1%), produkcja nie osiągnęła poziomu z lat 2017–2019 (była mniejsza o 13,2% w porównaniu z 2017 r.).

**Wykres 62. Produkcja wytworzona wyrobów pończosznicych**  
Chart 62. Manufactured production of hosiery



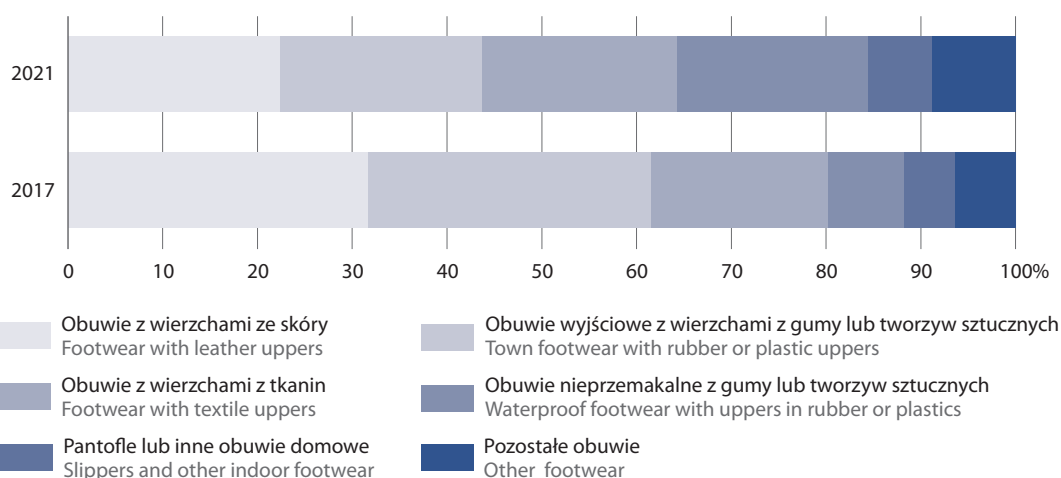
W latach 2017–2021 produkcja obuwia spadała – w 2021 r. wyprodukowano 25 776 tysięcy par obuwia i był to spadek o 10,6% w stosunku do 2020 r. i o 45,0% w stosunku do 2017 r. Największy spadek zanotowano dla obuwia z wierzchami wykonanymi ze skór – w stosunku do roku 2020 o 14,0% i do 2017 r. o 61,1%, oraz dla obuwia z wierzchami wykonanymi z gumy lub z tworzyw sztucznych – o 40,4% w stosunku do 2020 r. i o 60,7% w stosunku do 2017 r. Wzrosła produkcja obuwia nieprzemakalnego – o 52,2% w stosunku do 2020 r. oraz o 38,6% w stosunku do 2017 r. Produkcja obuwia domowego również wzrosła o 9,8% w stosunku do 2020 r., jednak w porównaniu z rokiem 2017 była niższa o 31,4%. Produkcja obuwia z wierzchami wykonanymi z tkanin wzrosła o 0,2% w stosunku do 2020 r., ale w porównaniu z rokiem 2017 była mniejsza o 39,5%.

**Tablica 71. Produkcja wytworzona obuwia**  
Table 71. Manufactured production of footwear

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Obuwie Footwear	tys. par	46 860	43 429	36 875	28 848	25 776	55,0	89,4
Obuwie nieprzemakalne Waterproof footwear	tys. par	3 736	4 051	3 958	3 401	5 178	138,6	152,2
Obuwie wyjściowe z wierzchami z gumy lub tworzyw sztucznych Town footwear with rubber or plastic uppers	tys. par	13 965	13 886	11 358	9 212	5 486	39,3	59,6
Obuwie z wierzchami wykonanymi ze skóry Footwear with leather uppers	tys. par	14 847	11 456	9 843	6 714	5 774	38,9	86,0
Obuwie z wierzchami wykonanymi z tkanin Footwear with textile uppers	tys. par	8 792	8 073	7 212	5 310	5 323	60,5	100,2

Struktura produkcji obuwia zmieniła się na przestrzeni lat 2017–2021. Największą zmianą w stosunku do 2017 roku jest wzrost udziału produkcji obuwia nieprzemakalnego z gumy o 12,1 p. proc. Wzrósł również udział obuwia z wierzchami z tkanin o 1,9 p. proc. i obuwia domowego o 1,3 p. proc. Obuwie z wierzchami ze skóry miało największy udział w produkcji obuwia, jednak zmniejszył się on o 9,3 p. proc. Udział produkcji obuwia wyjściowego z wierzchami z gumy lub tworzyw sztucznych był na drugim miejscu i wyniósł 21,3%, a w porównaniu z rokiem 2017 zmniejszył się o 8,5 p. proc.

**Wykres 63. Struktura produkcji wytworzonej obuwia według rodzaju**  
Chart 63. Structure of manufactured production of footwear by type



### 2.8.3. Artykuły sanitarne, higieniczne i pielęgnacyjne

#### 2.8.3. Sanitary, hygienic and care articles

Artykuły sanitarne, higieniczne i pielęgnacyjne to produkty, które pomagają zachować odpowiednią higienę zarówno w domu, jak i higienę osobistą. Wyroby te mają także służyć poprawie kondycji skóry poprzez nawilżanie, odżywanie, przeciwdziałanie starzeniu oraz upiększaniu ciała.

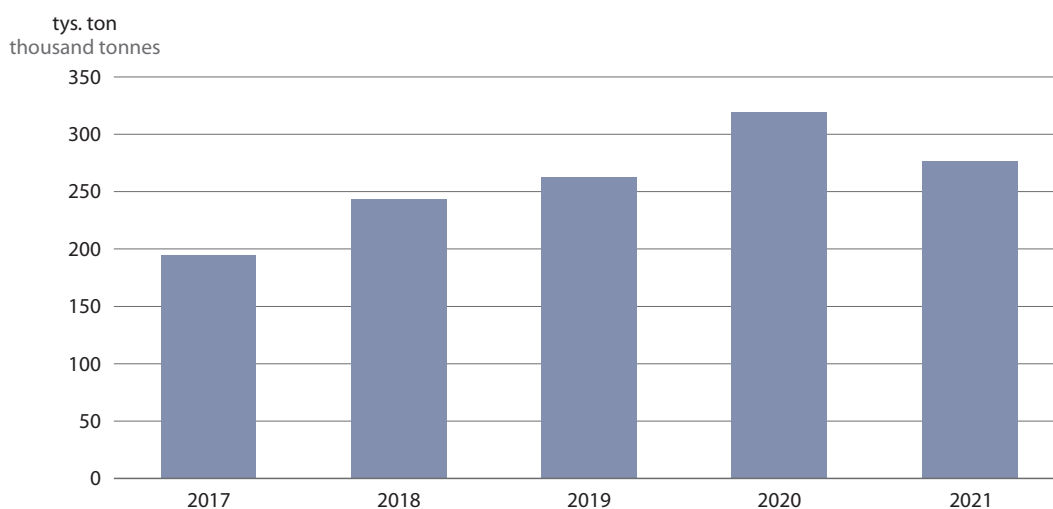
W analizowanym okresie 2017–2021 zanotowano wzrost produkcji wyrobów higienicznych z papieru: podpasek (o 45,3%), chusteczek higienicznych (o 32,7%) i papieru toaletowego (o 4,7%), natomiast spadek zanotowano dla pieluszek dla niemowląt (o 6,7%) oraz ręczników papierowych (o 1,1%). Dla papieru toaletowego, chusteczek higienicznych oraz ręczników papierowych obserwowano sukcesywny wzrost produkcji do 2020 r., natomiast w 2021 r. – spadek do roku poprzedniego odpowiednio o 4,6%, 10,9% i 3,1%. W całym analizowanym okresie wzrastała produkcja podpasek, która wzrosła o 45,3% w stosunku do 2017 r. Produkcja pieluszek dla niemowląt spadała do 2019 r., a następnie do 2021 r. rosła, jednak nie osiągnęła poziomu z 2017 r. i wyniosła 342,7 tys. ton.

**Tablica 72. Produkcja wytworzona wyrobów higienicznych z papieru**  
Table 72. Manufactured production of sanitary products of paper

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Papier toaletowy Toilet Paper	t	380 819	392 656	394 927	418 120	398 745	104,7	95,4
Chusteczki higieniczne Tissues	t	39 434	40 096	45 247	58 752	52 346	132,7	89,1
Ręczniki papierowe Paper towels	t	245 076	234 258	233 124	250 060	242 353	98,9	96,9
Podpaski Sanitary towels	t	22 307	26 554	27 280	30 538	32 407	145,3	106,1
Pieluszki dla niemowląt Nappies for babies	t	367 389	315 834	313 907	339 047	342 709	93,3	101,1

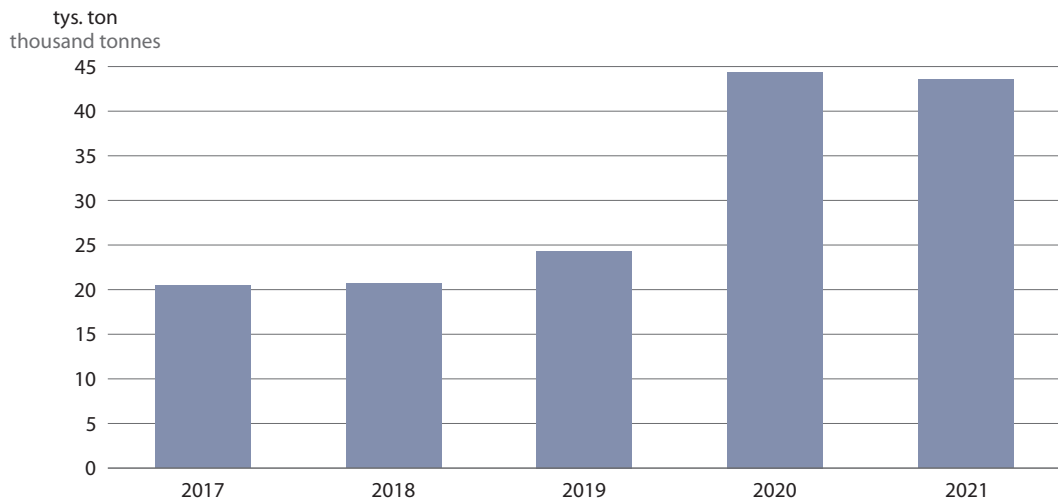
Produkcja wytworzona mydła wzrastała na przestrzeni lat 2017–2020, ale szczególnie duży wzrost zaznaczył się w ostatnim roku analizowanego okresu (blisko 22,0%). Było to związane z pandemią COVID-19, co zwiększyło zapotrzebowanie na mydło. W 2021 r., wraz ze złagodzeniem obostrzeń epidemicznych, produkcja mydła spadła o 13,4%, pozostała jednak powyżej poziomu z 2019 r.

**Wykres 64. Produkcja wytworzona mydła**  
Chart 64. Manufactured production of soap



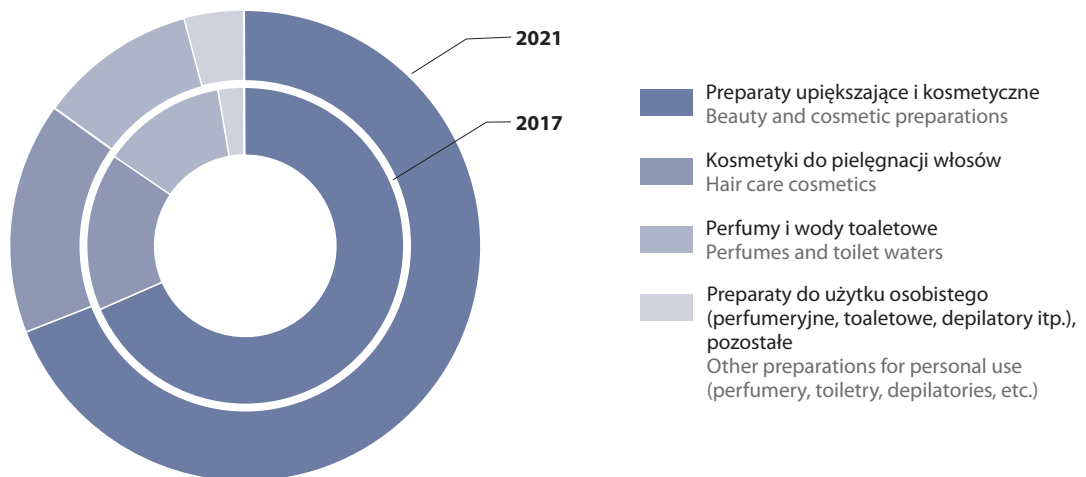
Podobnie do produkcji mydła kształtowała się produkcja środków odkażających – niewielki wzrost w latach 2017–2019 i ogromny skok (o 82,7%) w pandemicznym 2020 r. Również i w tym przypadku w 2021 r. wystąpił spadek produkcji, tym razem jednak nie tak duży jak w przypadku mydła – o 1,9%.

**Wykres 65. Produkcja wytworzona środków odkażających**  
Chart 65. Manufactured production of disinfectants



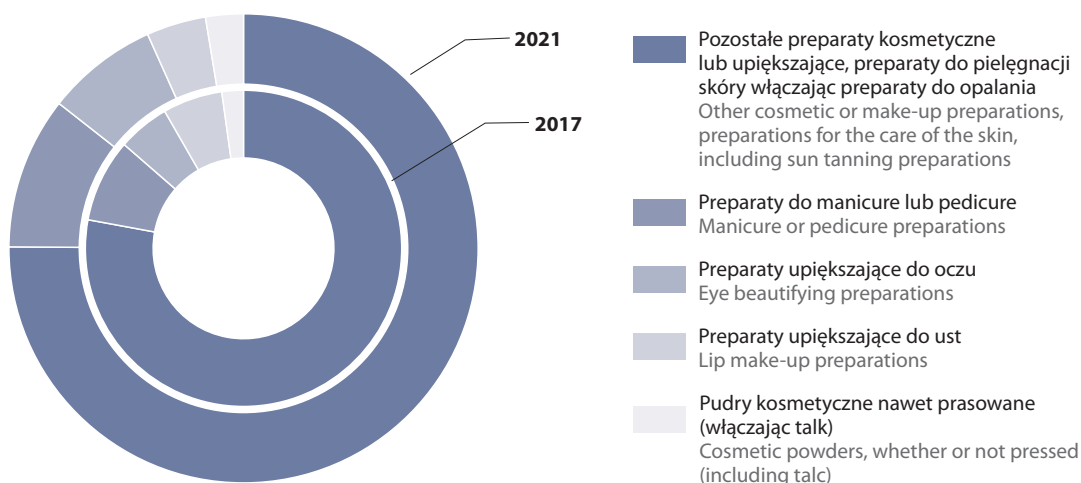
Ważną grupę artykułów konsumpcyjnych stanowią kosmetyki. Ze względu na dużą różnorodność asortymentu, ich produkcja badana jest w większości przypadków w ujęciu wartościowym, a nie ilościowym. Struktura produkcji sprzedanej w analizowanym okresie nie zmieniła się istotnie. Największy udział w 2021 r. (69,1%) miały preparaty upiększające i kosmetyczne. Drugie w kolejności były kosmetyki do włosów (15,9%), a po nich – perfumy i wody toaletowe (10,9%). Najmniejszą część stanowiły pozostałe preparaty do użytku osobistego, ich udział wzrósł z 2,6% w 2017 r. do 4,1% w 2021 r.

**Wykres 66. Struktura produkcji sprzedanej wybranych kosmetyków w roku 2017 i 2021**  
Chart 66. Structure of sold production of certain cosmetic in 2017 and 2021



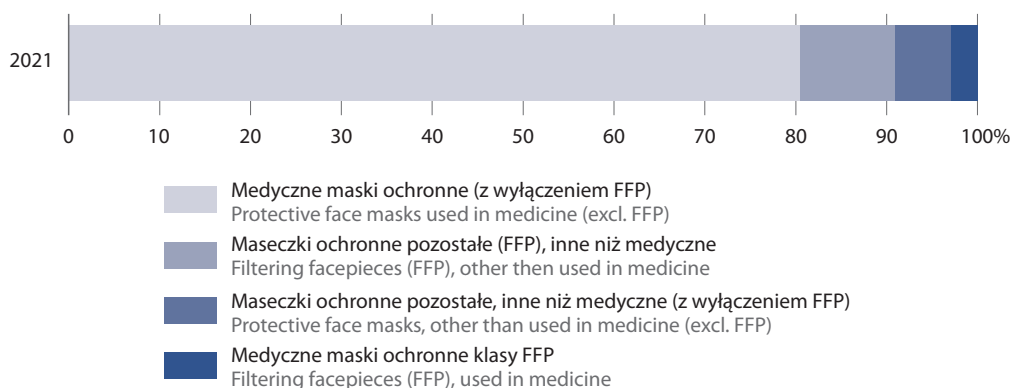
Największą grupę wśród preparatów kosmetycznych i upiększających stanowiły pozostałe preparaty kosmetyczne lub upiększające, preparaty do pielęgnacji skóry włączając preparaty do opalania. Ich udział w 2017 r. wyniósł 77,9%, a w 2021 r. – 75,1%. Drugie w kolejności były preparaty do manicure lub pedicure, w 2021 r. ich udział wyniósł 10,5% i wzrósł w porównaniu z 2017 r. o 2 p. proc. W analizowanym okresie udział preparatów upiększających do oczu wzrósł z 5,3% do 7,7%, a pudrów kosmetycznych – o 0,4 p. proc. do 2,6%.

**Wykres 67. Struktura produkcji sprzedanej preparatów upiększających i kosmetycznych w roku 2017 i 2021**  
 Chart 67. Structure of sold production of beauty and cosmetic preparations in 2017 and 2021



Szczególną pozycję, w związku z pandemią COVID-19, zajmują maseczki, które mają na celu ochronę osobistą. Ich produkcja na tak dużą skalę do powszechnego zastosowania rozpoczęła się w 2020 r. i wyniosła 50,3 mln sztuk maseczek ochronnych stosowanych w medycynie oraz 221,8 mln sztuk maseczek ochronnych pozostałych. W 2021 r. największy udział w produkcji należał do medycznych masek ochronnych (z wyłączeniem FFP), które stanowiły 80,5% produkcji, natomiast najmniejszy – do medycznych masek ochronnych klasy FFP, które stanowiły tylko 2,9% produkcji. Pozostałą część produkcji (16,6%) stanowiły maseczki ochronne pozostałe, inne niż medyczne zawierające lub nie filtr FFP.

**Wykres 68. Struktura produkcji wytworzonej maseczek w 2021 r.**  
 Chart 68. Structure of manufactured production of face masks in 2021



## 2.8.4. Gazety i książki

### 2.8.4. Newspapers and books

W okresie 2017–2021 zanotowano wzrost produkcji książek wydrukowanych, tylko w 2018 r. w porównaniu do 2017 r. nastąpił spadek produkcji o 21,0% (produkcja w 2018 r. wyniosła 229 mln sztuk). Od 2019 r. produkcja sukcesywnie rosła, w 2021 r. w stosunku do 2017 r. o 13,4% i wyniosła 329 mln sztuk. Wzrost produkcji w 2021 r. w porównaniu do 2020 r. wyniósł 16,0%.

Produkcja gazet i czasopism ukazujących się 4 razy w tygodniu miała tendencję spadkową w analizowanym okresie, z niewielkim wzrostem w 2021 r. w stosunku do 2020 r. o 3,9%. W 2021 r. w porównaniu do 2017 r. produkcja spadła o 63,2% i kształtowała się na poziomie 534 mln sztuk. Tendencję spadkową w latach 2017–2021 zanotowano również dla gazet ukazujących się rzadziej niż 4 razy w tygodniu, ich produkcja w 2021 r. wyniosła 1 313 mln sztuk i nieznacznie spadła w porównaniu do 2020 r. o 0,3% (spadek produkcji do 2017 r. wyniósł 21,5%).

**Tablica 73. Produkcja wytworzona gazet i książek**  
Table 73. Manufactured production of newspapers and books

Wyszczególnienie Specification	J.m. Unit	2017	2018	2019	2020	2021	2021	
							2017=100	2020=100
Książki wydrukowane Printed books	mln szt.	290	229	267	283	329	113,4	116,0
Gazety i czasopisma ukazujące się 4 razy w tygodniu Printed newspapers, appearing at least four times a week	mln szt.	1 451	1 034	747	514	534	36,8	103,9
Gazety i czasopisma ukazujące się rzadziej niż 4 razy w tygodniu Printed newspapers, appearing less than four times a week	mln szt.	1 673	1 602	1 492	1 317	1 313	78,5	99,7





## Rozdział 3.

### Chapter 3.

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

### Production of industrial products in Poland compared to other European Union countries

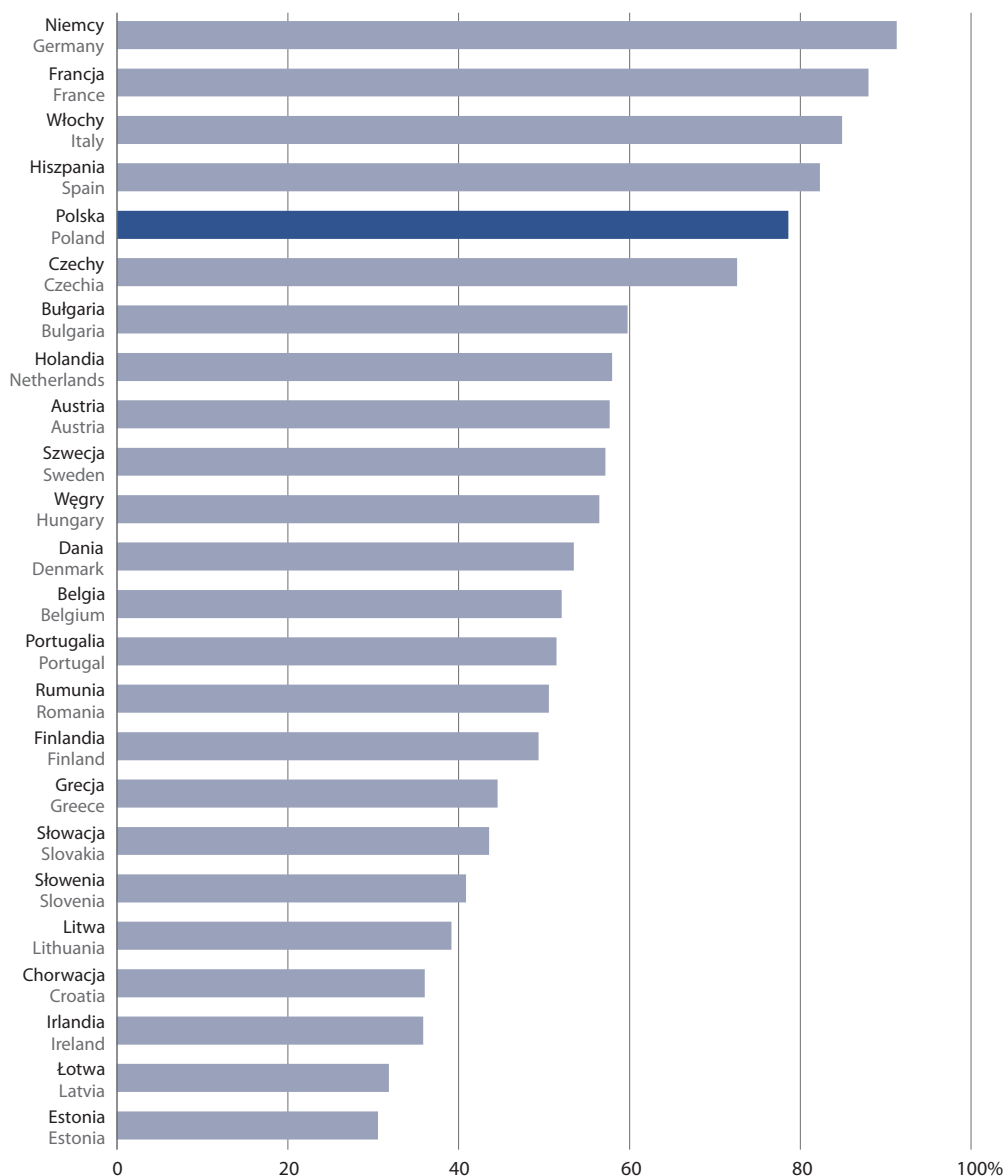
**Badanie wspólnotowe produkcji przemysłowej PRODCOM** dostarcza informacji na temat produkcji wyrobów i usług przemysłowych przez przedsiębiorstwa zlokalizowane na terytorium poszczególnych krajów. Prowadzone jest w oparciu o Listę PRODCOM, która obejmuje wyroby z sekcji Produkty górnictwa i wydobywania oraz Produkty przetwórstwa przemysłowego. Od roku 2019 zawiera również dwie grupy surowców wtórnych – metalowe oraz niemetalowe z 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. Z Listy PRODCOM wyłączone są surowce energetyczne, zaś w dziale Koks oraz produkty rafinacji ropy naftowej wyłączone są 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 produkcji na własny rachunek.

Badanie wspólnotowe produkcji przemysłowej PRODCOM prowadzone jest w oparciu o Listę PRODCOM, która w 2021 r. zawierała 3 852 pozycje obejmujące 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 2021, podobnie jak w 2020, Polska znalazła się na piątym miejscu, po Niemczech, Francji, Włoszech i Hiszpanii pod względem liczby pozycji PRODCOM, dla których raportowana była produkcja sprzedana. W roku 2017 była na szóstym miejscu, za Wielką Brytanią, która od roku 2020 już nie uczestniczy w badaniu PRODCOM. Polska wykazała dane o produkcji w roku 2021 dla 3 073 wyrobów i grup asortymentowych wyrobów, co stanowiło 78,6% wszystkich pozycji objętych badaniem. Największy odsetek produkowanych wyrobów zgłosiły Niemcy – 91,3%. Najmniej wyrobów wśród krajów Unii Europejskiej raportowały Łotwa i Estonia, odpowiednio 31,9% oraz 30,6% pozycji objętych badaniem.

**Wykres 69. Wykres 69. Odsetek pozycji PRODCOM, dla których raportowana była produkcja sprzedana w 2021 r. według krajów Unii Europejskiej**

Chart 69. Percentage of PRODCOM headings for which sold production was reported for 2021 by EU countries



Wartość produkcji sprzedanej wszystkich produktów raportowanych przez Polskę w 2021 r. w ramach badania PRODCOM wyniosła 288 159,8 mln EUR, co stanowiło 5,6% wartości produkcji UE27. Największy udział w produkcji unijnej zanotowano w następujących działach: Wyroby tytoniowe – 22,9%, Usługi związane ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców – 16,3%, Meble – 13,1%, Urządzenia elektryczne – 9,6%, Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – 8,8%, Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych – 7,6%, Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy – 7,2%, Papier i wyroby z papieru – 7,1%, Artykuły spożywcze – 6,9%. Najmniejszy udział w wartości produkcji sprzedanej zanotowano w działach Rudy metali, Wyroby farmaceutyczne i leki.

**Tablica 74. Produkcja sprzedana wyrobów objętych badaniem PRODCOM według wybranych działów CPA w 2021 r.**

Table 74. Sold production of products covered by PRODCOM survey by selected CPA division in 2021

Wyszczególnienie Specification	Unia Europejska European Union	Polska Poland	
	w mln euro in million EUR		w % in %
Artykuły spożywcze Food products	727 266,9	50 216,6	6,9%
Napoje Beverages	121 454,3	5 848,6	4,8%
Wyroby tytoniowe Tobacco products	7 182,6	1 643,6	22,9%
Wyroby tekstylne Textiles	50 897,6	2 502,6	4,9%
Odzież Wearing apparel	23 430,5	1 014,7	4,3%
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych Leather and related products	27 542,5	659,1	2,4%
drewno i wyroby z drewna, korka i słomy Wood and products of wood, cork and straw	117 601,7	8 516,8	7,2%
Papier i wyroby z papieru Paper and paper products	162 624,0	11 534,6	7,1%
Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji Printing services and reproduction services of recorded media	43 872,4	1 944,1	4,4%
Koks oraz produkty rafinacji ropy naftowej Coke and refined petroleum products	535,3	30,9	5,8%
Chemikalia i wyroby chemiczne Chemicals and chemical products	440 784,0	19 597,8	4,4%
Wyroby farmaceutyczne i leki Pharmaceutical products and preparations	207 905,7	2 647,4	1,3%
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych Rubber and plastic products	257 389,7	22 770,5	8,8%
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Other non-metallic mineral products	174 179,9	13 166,5	7,6%
Metale Basic metals	353 044,7	22 468,9	6,4%
Wyroby metalowe gotowe Fabricated metal products	400 693,5	19 493,3	4,9%
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne Computers, electronic and optical products	172 476,4	10 387,8	6,0%
Urządzenia elektryczne Electrical equipment	240 872,0	23 183,4	9,6%
Maszyny i urządzenia Machinery and equipment	501 433,7	12 132,6	2,4%

**Tablica 74. Produkcja sprzedana wyrobów objętych badaniem PRODCOM według wybranych działów CPA w 2021 r. (dok.)**

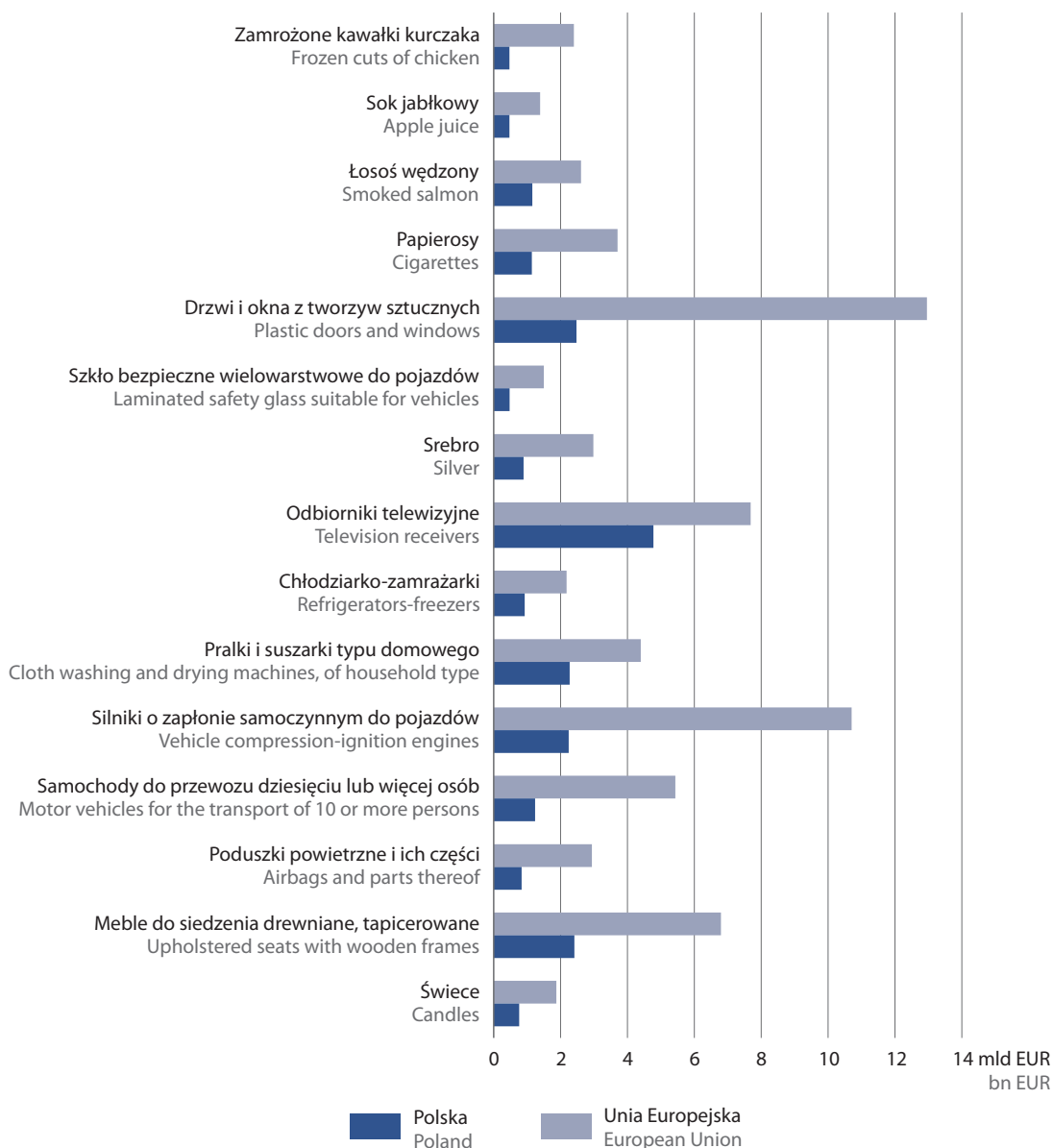
Table 74. Sold production of products covered by PRODCOM survey by selected CPA division in 2021 (cont.)

Wyszczególnienie Specification	Unia Europejska European Union	Polska Poland	
	w mln euro in million EUR		w % in %
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy Motor vehicles, trailers and semi-trailers	585 003,3	30 923,1	5,3%
Pozostały sprzęt transportowy Other transport equipment	112 774,2	4 411,1	3,9%
Meble Furniture	82 493,7	10 842,9	13,1%
Pozostałe wyroby Other manufactured goods	80 619,0	2 642,1	3,3%
Usługi naprawy, konserwacji i instalowania maszyn i urządzeń Repair and installation services of machinery and equipment	161 431,7	5 815,8	3,6%
Odzysk surowców Materials recovery services	14 484,4	2 361,4	16,3%

W 2021 r. dla 364 wyrobów udział Polski w produkcji sprzedanej Unii Europejskiej w ujęciu wartościowym wyniósł od 10% do 20%. Najwięcej wyrobów z udziałem od 10% do 20% zanotowano w działach: Artykuły spożywcze – 54 wyroby, Chemikalia i wyroby chemiczne – 38, Wyroby metalowe gotowe – 35, Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – 28, Maszyny i urządzenia – 26 wyrobów.

Udział Polski powyżej 20% w wartości produkcji sprzedanej w Unii Europejskiej zanotowano dla 217 wyrobów, w tym m.in. dla odbiorników telewizyjnych (62,2%), pralek i suszarek typu domowego (51,7%), wędzonego łosia (44,2%), chłodziarko-zamrażarek (42,6%), świec (40,6%), mebli do siedzenia drewnianych, tapicerowanych (35,4%), soku jabłkowego (34,0%), szkła bezpiecznego wielowarstwowego do pojazdów (31,7%), papierosów (30,7%), srebra (30,0%), poduszek powietrznych i ich części (28,5%), samochodów do przewozu dziesięciu lub więcej osób (22,7%), silników o zapłonie samoczynnym do pojazdów (20,9%).

**Wykres 70. Wartość produkcji sprzedanej wybranych wyrobów dla Polski i Unii Europejskiej**  
 Chart 70. Sold production value of selected products for Poland and the European Union



Źródło: baza danych Eurostatu Sold production, exports and imports (DS-066341), stan na 23.08.2022.

Udział Polski w produkcji sprzedanej Unii Europejskiej w ujęciu ilościowym rozkładał się nieco inaczej niż w ujęciu wartościowym. W 2021 r. dla 371 wyrobów Polska miała udział w przedziale od 10% do 20% w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej. Najwięcej wyrobów klasyfikowanych było w działach: Artykuły spożywcze – 59 wyrobów, Chemikalia i wyroby chemiczne – 45, Maszyny i urządzenia – 29, Wyroby metalowe gotowe – 29, Papier i wyroby z papieru – 27, Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych – 25, Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych – 24.

Dla 310 wyrobów zanotowano udział powyżej 20% w ilości produkcji sprzedanej UE27, w tym 77 wyrobów miało udział powyżej 50%, m.in. bielizna stołowa z dzianin, żurawie samochodowe i samojezdne, odbiorniki telewizyjne oraz zmywarki do naczyń typu domowego.

**Tablica 75. Liczba wyrobów o udziale powyżej 10% w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej**  
 Table 75. Number of products with percentage of more than 10% in EU volume of sold production

Wyszczególnienie Specification	10,1%– –20,0%	20,1%– –30,0%	30,1%– –40,0%	40,1%– –50,0%	> 50,0%
Rudy metali Metal ores	0	0	0	0	0
Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania Other products of mining and quarrying	6	0	2	2	0
Artykuły spożywcze Food products	59	26	6	5	6
Napoje Beverages	3	0	1	0	0
Wyroby tytoniowe Tobacco products	0	3	0	1	0
Wyroby tekstylne Textiles	19	4	1	0	5
Odzież Wearing apparel	18	6	2	0	2
Skóry i wyroby ze skór wyprawionych Leather and related products	4	0	0	1	3
Drewno i wyroby z drewna, korka i słomy Wood and products of wood, cork and straw	11	2	0	3	4
Papier i wyroby z papieru Paper and paper products	27	2	2	1	3
Chemikalia i wyroby chemiczne Chemicals and chemical products	45	9	5	6	5
Wyroby farmaceutyczne i leki Pharmaceutical products and preparations	0	0	0	0	0
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych Rubber and plastic products	25	10	3	1	2
Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Other non-metallic mineral products	24	7	6	3	4
Metale Basic metals	20	15	7	6	5
Wyroby metalowe gotowe Fabricated metal products	29	13	4	4	5
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne Computers, electronic and optical products	7	4	3	2	6
Urządzenia elektryczne Electrical equipment	17	7	7	4	13
Maszyny i urządzenia Machinery and equipment	29	11	5	4	3
Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy Motor vehicles, trailers and semi-trailers	10	3	1	2	2
Pozostały sprzęt transportowy Other transport equipment	5	1	0	0	0

**Tablica 75. Liczba wyrobów o udziale powyżej 10% w ilości produkcji sprzedanej Unii Europejskiej (dok.)**  
 Table 75. Number of products with percentage of more than 10% in EU volume of sold production (cont.)

Wyszczególnienie Specification	10,1%– –20,0%	20,1%– –30,0%	30,1%– –40,0%	40,1%– –50,0%	> 50,0%
Meble Furniture	4	1	1	3	4
Pozostałe wyroby Other manufactured goods	9	2	2	1	5

W 2021 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. żurawi samochodowych i samojezdnych (65,6%), materaców z tworzyw sztucznych komórkowych (59,1%), świec (54,7%), wędzonego łosia (50,9%), połączonych płyt podłogowych na podłogi mozaikowe, z drewna (45,0%), mebli drewnianych w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach (45,0%), soku pomidorowego (41,6%), herbaty (38,1%), wanien, pryszniców, zlewów i umywalek, z tworzyw sztucznych (27,0%), kasz i mączki ze zbóż, z wyłączeniem z pszenicy (25,9%), maszyn do księgowania i podobnych maszyn (16,7%), okien i ich ram z drewna (18,5%).

**Tablica 76. Udział w ilości produkcji sprzedanej wybranych wyrobów Unii Europejskiej dla pięciu wybranych krajów w 2021 r.**

Table 76. Percentage in EU sold production volume of selected products of five selected EU member states in 2021

Wyszczególnienie Specification	Francja France	Hiszpania Spain	Niemcy Germany	Polska Poland	Włochy Italy
	w % in %				
Granit surowy lub wstępnie obrobiony Granite, crude or roughly trimmed	4,6	10,6	0,2	34,4	5,0
Kamienie wapienne stosowane do produkcji wapna lub cementu Calcareous stone used for the manufacture of lime or cement	4,6	46,6	7,0	8,1	15,2
Kurczęta całe, zamrożone Frozen whole chickens	28,4	6,2	9,2	26,4	2,1
Ryby morskie, całe, zamrożone Frozen whole salt water fish	3,1	27,4	0,1	6,1	9,9
Wędzony łosoś Smoked salmon	12,5	8,3	.	50,9	0,8
Sok pomidorowy Tomato juice	10,9	4,0	.	41,6	5,8
Zamrożone warzywa, niepoddane obróbce cieplnej lub ugotowane w wodzie (z wyłączeniem ziemniaków) Frozen vegetables, uncooked or cooked by boiling in water (excluding potatoes)	10,6	28,7	4,2	11,2	6,8
Ser świeży, niedojrzewający Unripened or uncured cheese	10,7	3,8	.	12,6	24,4
Ser topiony Processed cheese	18,2	9,6	26,5	9,4	14,6
Kasze i mączki ze zbóż, z wyłączeniem z pszenicy Groats and meal cereals (excluding wheat)	14,2	15,2	9,3	25,9	0,5

**Tablica 76. Udział w ilości produkcji sprzedanej wybranych wyrobów Unii Europejskiej dla pięciu wybranych krajów w 2021 r.(cd.)**

Table 76. Percentage in EU sold production volume of selected products of five selected EU member states in 2021 (cont.)

Wyszczególnienie Specification	Francja France	Hiszpania Spain	Niemcy Germany	Polska Poland	Włochy Italy
	w % in %				
Makarony jajeczne niepoddane obróbce cieplnej Uncooked pasta, containing eggs	4,5	0,7	17,1	7,2	56,6
Herbata Tea	13,5	1,3	.	38,1	1,4
Piwo, z wyłączeniem bezalkoholowego Beer, excluding non-alcoholic beer	6,7	11,9	.	12,0	4,3
Koszule męskie lub chłopięce (z wyłączeniem z dzianin) Men's or boys' shirts (excluding knitted or crocheted)	1,4	26,2	0,6	12,6	23,6
Połączone płyty podłogowe na podłogi mozaikowe, z drewna Assembled parquet panels of wood for mosaic floors	0,9	4,5	0,7	45,0	6,5
Okna i ich ramy z drewna Windows and their frames, of wood	8,7	1,1	10,3	18,5	11,0
Chusteczki do nosa i higieniczne z papieru lub celulozy Handkerchiefs and cleansing tissues of paper or cellulose	5,9	7,8	25,8	10,7	26,5
Węgiel drzewny Charcoal	8,6	26,2	.	47,0	0,0
Kauczuk syntetyczny (z wyłączeniem lateksu) Synthetic rubber (excluding latex)	20,0	6,8	.	15,9	21,1
Wanny, prysznice, zlewy i umywalki, z tworzyw sztucznych Plastic baths, shower-baths, sinks and wash-basins	3,1	16,0	11,9	27,0	11,5
Zastawy stołowe i naczynia kuchenne z porcelany Porcelain tableware and kitchenware	5,1	2,0	24,0	16,2	4,0
Cement portlandzki Portland cement	11,2	11,9	12,0	11,3	13,7
Kotły centralnego ogrzewania Boilers for central heating	10,3	1,0	13,6	13,8	27,4
Gazomierze Gas supply or production meters (including calibrated)	9,9	0,0	10,9	23,1	45,6
Transformatory z ciekłym dielektrykiem o mocy wyjściowej nieprzekraczającej 650 kVA Liquid dielectric transformers having a power handling capacity <= 650 kVA	11,1	14,4	5,4	18,5	6,9
Ładowarki zaprojektowane specjalnie do pracy w rolnictwie Loading machinery specially designed for agricultural use	20,0	0,1	19,1	11,2	2,0
Maszyny do księgowania i podobne maszyny Accounting machines and similar machines	6,5	0,2	2,3	16,7	6,0



**Tablica 76. Udział w ilości produkcji sprzedanej wybranych wyrobów Unii Europejskiej dla pięciu wybranych krajów w 2021 r.(dok.)**

Table 76. Percentage in EU sold production volume of selected products of five selected EU member states in 2021 (cont.)

Wyszczególnienie Specification	Francja France	Hiszpania Spain	Niemcy Germany	Polska Poland	Włochy Italy
	w % in %				
Witryny i lamy chłodnicze, z wyłączeniem do przechowywania zamrożonej żywności Refrigerated show-cases and counters, excluding for frozen food storage	3,2	19,2	2,7	7,4	30,5
Żurawie samochodowe i samojezdne Crane lorries	0,0	0,0	20,3	65,6	12,8
Materace z tworzyw sztucznych komórkowych Mattresses of cellular plastics	4,0	4,9	11,7	59,1	0,8
Meble drewniane w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach Wooden furniture for the dining-room and living-room	1,5	3,2	9,9	45,0	18,3
Świece Candles	0,8	3,8	9,6	54,7	0,8
Surowce wtórne metalowe Metal secondary raw materials	0,0	1,1	0,0	12,9	20,9



## 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 2015r., 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 miesięcznym i 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: przy badaniu miesięcznym – 50 i więcej osób, natomiast przy badaniu rocznym – 10 i więcej 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 powierzonoego 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 wykazana 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. Objasnienia 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 powierzonego 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 powierzonego 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.

**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



## Methodological notes

The data were compiled on the basis of a annual survey of production of industrial products on the P-01 form "Questionnaire on production". In case of electricity and thermal energy from steam or hot water, the data are derived from specialist surveys conducted by Minister responsible for energy and the President of Energy Regulatory Office. The survey of the production of industrial products is carried out in accordance with the requirements of the Community industrial production survey PRODCOM.

Data are collected according to groupings indicated in the PRODPOL nomenclature for annual surveys in the reporting year. The nomenclature is based on the Polish Classification of Goods and Services (PKWiU 2015) – introduced on January 1, 2016 for use in statistics, registration, documentation and accounting, and also in official registers and public administration information systems (Regulation of the Council of Ministers of 4 September 2015, Journal of Laws, item 1676) and on the PRODCOM List used in the European Union. For longer time series, the data has been obtained thanks to the use of keys between PRODPOL nomenclatures used for subsequent reporting years.

### 1. Subject and scope of the study

The monthly and annual surveys cover legal entities, organizational units without legal personality (excluding budgetary units and establishments) and natural persons conducting business activities, having the number of persons employed: 50 or more – the monthly survey, 10 or more – the yearly survey. Units producing electricity and thermal energy from steam or hot water are included in the survey regardless of the number of persons employed. The survey applies to all business entities which manufacture products specified in the PRODPOL nomenclature for a given reporting year, regardless of the kind of economic activity classified according to NACE Rev.2. The use of embedded systems in products is observed in reporting units whose predominant kind of activity is classified in Section C „Manufacturing”, with the exception of the divisions covering the food industry (NACE 10-12), the chemical and pharmaceutical industry (NACE 20-21), the manufacture of non-metallic mineral products (NACE 23), the manufacture of basic metals (NACE 24) and the jewellery, bijouterie and related products group (NACE 32.1).

The survey of production of industrial products does not include the following units:

- trade units, which ordered the manufacture of goods in a production company and did not provide raw materials for the manufacture of these goods,
- running only publishing activities and not directly involved in the printing preparation process or printing process,
- engaged only in activities related to the production of films, video recordings, television programs, sound and music recordings and not directly involved in the process of reproduction of sound recordings, video recordings or reproduction of computer storage media.

The survey provides data on:

- the quantity of production of finished products manufactured on own account or under subcontracting, from material provided by the customer (subcontracting services), as of the end of the reporting year; the processing or modification of a purchased product, which did not change the characteristics of its use and purpose, is not considered as production,
- quantity and value of sold own production or output outsourced to another enterprise from materials outsourced, which were sold outside the enterprise.
- value of finished products consisted the embedded system, including the Internet of Things elements.

Sold production value at current prices without VAT includes:

- received and due amounts for sold during the year – outside the enterprise – own finished products, semi-finished products and parts of own production, resulting from multiplying the number of sold products, semi-finished products and parts by unit sales price, adjusted for due subsidies, rebates, discounts or contractual amounts due for sales,

- the value of products not included in the sale, treated equally with sales, i.e. the value of own products transferred to own retail outlets, as well as to its own catering establishments and its own warehouses,
- value of manufactured goods, treated equally with sales, i.e. products transferred free of charge to the social fund and own investments, for the purposes of representation and advertising, personal needs of the taxpayer and employees, and donations of products and services without payment.

The amount of production of industrial products is expressed in physical units of measurement. The basic principle in determining the quantity of production is its homogeneity which allows aggregation of particular product ranges.

In order to obtain comparable data on the production of industrial products, the PRODPOL nomenclature is used. It contains a list of products with the symbol and the name of the product or assortment group and assigned to them units of measure in which production should be reported. This allows the units to report the data on production of products which belong to the same category but are traded under different own names, in one PRODPOL grouping under the same name and in the same unit of measure.

The PRODPOL nomenclature is compliant at three, four, five and six-digit level with the PKWiU 2015 classification and at eight-digit level with the PRODCOM List. 10- and 12-digit groupings result from the demands reported by domestic users. The PRODPOL nomenclature is updated annually and is available on the Statistics Poland website <https://stat.gov.pl/Klasyfikacje/>.

It is very important to determine the unit of measurement for each grouping that corresponds to physical characteristics and intended use of particular type of product.

In most cases, the data is collected in the physical units of measure. For non-homogeneous product groupings, if they have at least one common feature defining their properties, conventional units of measure are used. A typical example of the use of conventional units of measure are chemical products in which the quantity is expressed in terms of pure ingredient. For groupings containing products of considerable diversity, e.g. pharmaceutical products, it is not possible to use physical units of measure. In this case, data are collected only on the value of sold production in current prices expressed in thousands zloty.

In cases where one unit of measure does not specify sufficiently the functional features of a given product as well as the volume of its production, several units of measure are used at the same time.

The annual data on the production of industrial products may be reviewed three times a year for a period of four years after the end of the reporting year. In exceptional cases, the data may be subject to revision in the long term, due to the specificity of the production of industrial products survey related to the difficulties in classifying certain products to the relevant groupings of PKWiU / PRODPOL.

## 2. Main definitions

**Manufactured production** is the result of manufacturing processes, mutually interrelated and conditioned, occurring at a given time.

Manufactured production includes the total quantity of finished products produced in the reporting period, both from manufacturer's own raw material and from raw material provided by another enterprise or individual person. It also includes the total volume of semi-finished products, parts, sets of machinery and equipment, regardless of whether they were intended for sale or to the parent company, to other plants of the same company, or intended for further processing (assembly) in the enterprise. Therefore, manufactured products include products manufactured by the enterprise, meeting certain standards, technical conditions or contractual terms concluded between the contractor and the recipient. Products made of secondary raw material are considered as production, if they are of utility and are a direct result of the manufacturing work of the enterprise. The production also includes the so-called by-products, created in the production process simultaneously with the main product.

**Sold production of industrial products** is the quantity and value of products of own production or production ordered in another enterprise from provided materials, sold outside of the enterprise in the reporting period, regardless of the moment of their production.



**Finished products** are products that are not further processed within the same enterprise in which they were produced, that means products completely finished and completed, after passing the entire production process. Finished goods should comply with certain standards, and in case of lack of such requirements – with specifications or contractual conditions concluded between the manufacturer and the recipient.

**Sold production under sub-contracted operations (subcontracted production service)** is the manufacture of products on order by a contractor from material entrusted by the principal, where the value of the entrusted materials must exceed 80% of the value of the materials used in production. The value of a subcontracting service is the income received from activities to produce products made on behalf of another company from materials entrusted by that company. The contractor also provides, in whole or in part, technical specifications, patterns, blanks, recipes.

Contract manufacturing from entrusted material occurs when:

- the value of entrusted material is more than 80% of the value of the materials used in production,
- entrusted material (raw material) has a lower value than 80% of the value of the materials used in production, but constitutes the basic material (raw material) for the manufacture of a new product.

**The embedded system** is a digital hardware consisting of a processor, memory and input-output devices (microcontroller), designed for real time control of the product which it is a part of. Personal computers, laptops, tablets, telephones and smartphones and other communication network equipment are not considered to be products containing embedded systems.

**The Internet of Things element** is a product with an embedded system with an Internet connection.

**Entity with foreign capital** is the entity in which the share of foreign capital in the basic capital is 100%.

**Entity with a majority share of foreign capital** is the entity in which the share of foreign capital in the share capital in the basic capital is 50,0% – 99,9%.

**Foreign capital** is the capital contributed to the unit in the form of financial resources (cash, shares, bonds), tangible fixed assets (machines, equipment, means of transport, real estate) and intangible assets (patents, licenses, etc.) by a foreign entity. A foreign entity may be: a natural person without Polish citizenship; a legal person located abroad; an organizational unit without legal personality located abroad.



# Załącznik 1

## Annex 1

**Tablica 77. Udział w wartości produkcji sprzedanej wyrobów w działach PKWiU według najczęściej występującego przeważającego rodzaju działalności podmiotów produkujących wyroby w 2021 r.**  
 Table 77. Share in value of sold production of industrial products in PKWiU divisions by the most common primary activity of entities in 2021

Działalność przemysłowa Industrial activity		Działalność nieprzemysłowa Non-industrial activity	
<b>Węgiel kamienny i brunatny (lignit)</b> Hard coal and lignite			
Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (lignitu) Mining of coal and lignite	99,7%	-	
<b>Ropa naftowa i gaz ziemny</b> Crude oil			
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych Electricity, gas, steam, hot water and air conditioning manufacturing and supply Górnictwo ropy naftowej i gazu ziemnego Extraction of crude petroleum and natural gas	3,8%	Roboty związane z budową pozostałych obiektów inżynierii lądowej i wodnej Works related to construction of civil engineering	.
<b>Rudy metali</b> Mining of metal ores			
Produkcja metali Manufacture of metals	.	Handel hurtowy Wholesale trade	.
<b>Pozostałe produkty górnictwa i wydobywania</b> Other products of mining and quarrying			
Pozostałe górnictwo i wydobywanie Other mining and quarrying	79,3%	Roboty budowlane specjalistyczne Specialised construction activities	.
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Manufacture of other non-metallic mineral products	11,6%	Transport lądowy oraz transport rurociągowy Land transport and transport via pipelines	0,9%
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych Manufacture of chemicals and chemical products	3,6%	Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej Works related to construction of civil engineering	0,5%
		Handel hurtowy Wholesale trade	0,3%
<b>Artykuły spożywcze</b> Food products			
Produkcja artykułów spożywczych Manufacture of food products	93,9%	Handel hurtowy Wholesale trade	2,7%
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych Manufacture of chemicals and chemical products	.	Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo Crop and animal production, hunting	0,8%
Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych Manufacture of basic pharmaceutical substances and medicines and other pharmaceutical products	0,4%	Handel detaliczny Retail trade	0,8%

Działalność przemysłowa Industrial activity		Działalność nieprzemysłowa Non-industrial activity	
<b>Napoje</b> Beverages			
Produkcja napojów Manufacture of beverages	84,5%	Handel hurtowy Wholesale trade	.
Produkcja artykułów spożywczych Manufacture of food products	8,5%		
<b>Wyroby tytoniowe</b> Tobacco products			
Produkcja wyrobów tytoniowych Manufacture of tobacco products	.	Handel hurtowy Wholesale trade	.
<b>Wyroby tekstylne</b> Textiles			
Produkcja wyrobów tekstylnych Manufacture of textiles	71,7%	Handel hurtowy Wholesale trade	3,8%
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	10,2%		
Produkcja mebli Manufacture of furniture	.		
<b>Odzież</b> Wearing apparel			
Produkcja odzieży Manufacture of wearing apparel	80,2%	Handel detaliczny Retail trade	.
Produkcja wyrobów tekstylnych Manufacture of textiles	2,4%	Handel hurtowy Wholesale trade	3,8%
Produkcja pozostałych wyrobów Other manufacturing	.		
<b>Skóry i wyroby ze skór wyprawionych</b> Leather and related products			
Produkcja skór i wyrobów ze skór wyprawionych Manufacture of leather and related products	92,4%	Handel hurtowy Wholesale trade	1,3%
Produkcja wyrobów tekstylnych Manufacture of textiles	3,3%	Handel detaliczny Retail trade	0,9%
<b>Drewno i wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów do wyplatania</b> Wood and products of wood and cork; articles of straw and plaiting materials			
Produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i materiałów używanych do wyplatania Manufacture of wood and of products of wood and cork, straw and plaiting materials	90,8%	Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków Construction of buildings	1,6%
Produkcja mebli Manufacture of furniture	2,5%	Handel hurtowy Wholesale trade	1,2%
Produkcja papieru i wyrobów z papieru Manufacture of paper and paper products	1,8%		

Działalność przemysłowa Industrial activity		Działalność nieprzemysłowa Non-industrial activity	
<b>Papier i wyroby z papieru</b> Paper and paper products			
Produkcja papieru i wyrobów z papieru Manufacture of paper and paper products	89,0%	Handel hurtowy Wholesale trade	0,8%
Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji Printing and reproduction of recorded media	5,9%		
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	1,4%		
<b>Usługi poligraficzne i usługi reprodukcji zapisanych nośników informacji</b> Printing services and reproduction services of recorded media			
Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji Printing and reproduction of recorded media	65,9%	Działalność wydawnicza Publishing activities	21,2%
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	6,2%	Reklama, badanie rynku i opinii publicznej Advertising and market research	1,7%
<b>Koks oraz produkty rafinacji ropy naftowej</b> Coke and refined petroleum products			
Wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy naftowej Manufacture of coke and refined petroleum products	96,7%		
<b>Chemikalia i wyroby chemiczne</b> Chemicals and chemical products			
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych Manufacture of chemicals and chemical	78,2%	Handel hurtowy Wholesale trade	2,1%
Wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy naftowej Manufacture of coke and refined petroleum products	11,5%		
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	1,8%		
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Manufacture of other non-metallic mineral products	0,9%		
Produkcja artykułów spożywczych Manufacture of food products	0,6%		
Produkcja papieru i wyrobów z papieru Manufacture of paper and paper products	0,6%		
<b>Wyroby farmaceutyczne i leki</b> Pharmaceutical products and preparations			
Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych Manufacture of basic pharmaceutical products	84,7%	Handel hurtowy Wholesale trade	.
Produkcja artykułów spożywczych Manufacture of food products	.		

Działalność przemysłowa Industrial activity		Działalność nieprzemysłowa Non-industrial activity	
<b>Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych</b> Rubber and plastic products			
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	86,5%	Handel hurtowy Wholesale trade	1,8%
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	2,8%		
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych Manufacture of chemicals and chemical	2,3%		
Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products	1,0%		
<b>Wyroby z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych</b> Other non-metallic mineral products			
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Manufacture of other non-metallic mineral products	90,6%	Handel hurtowy Wholesale trade	1,9%
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych Manufacture of chemicals and chemical	1,7%	Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej Works related to construction of civil engineering	1,4%
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	1,6%	Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków Construction of buildings	0,5%
Pozostałe górnictwo i wydobywanie Other mining and quarrying	0,7%		
<b>Metale</b> Basic metals			
Produkcja metali Manufacture of basic metals	54,1%	Handel hurtowy Wholesale trade	6,7%
Górnictwo rud metali Mining of metal ores	.		
Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products	12,5%		
Działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców Waste collection, processing and neutralizing activities; materials recovery	1,0%		
<b>Wyroby metalowe gotowe</b> Fabricated metal products			
Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products	69,7%	Handel hurtowy Wholesale trade	3,2%
Produkcja metali Manufacture of basic metals	8,0%	Roboty budowlane specjalistyczne Specialised construction activities	1,2%
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	4,0%		
Produkcja maszyn i urządzeń Manufacture of machinery and equipment	3,1%		
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	3,0%		

Działalność przemysłowa Industrial activity		Działalność nieprzemysłowa Non-industrial activity	
Wyroby metalowe gotowe (dok.) Fabricated metal products (cont.)			
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego Manufacture of other transport equipment	1,4%		
Produkcja urządzeń elektrycznych Manufacture of electrical equipment	1,1%		
Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne Computers, electronic and optical products			
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych Manufacture of computer, electronic and optical products	90,1%	Handel hurtowy Wholesale trade	0,8%
Produkcja urządzeń elektrycznych Manufacture of electrical equipment	2,6%		
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Manufacture of other non-metallic mineral products	.		
Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products	.		
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	.		
Produkcja maszyn i urządzeń Manufacture of machinery and equipment	0,6%		
Urządzenia elektryczne Electrical equipment			
Produkcja urządzeń elektrycznych Manufacture of electrical equipment	83,6%	Handel hurtowy Wholesale trade	0,8%
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	4,4%	Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej Works related to construction of civil engineering	0,4%
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych Manufacture of computer, electronic and optical products	4,0%		
Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products	2,3%		
Produkcja maszyn i urządzeń Manufacture of machinery and equipment	1,4%		
Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń Repair, maintenance and installation of machinery and equipment	1,3%		

Działalność przemysłowa Industrial activity		Działalność nieprzemysłowa Non-industrial activity	
<b>Maszyny i urządzenia</b> Machinery and equipment			
Produkcja maszyn i urządzeń Manufacture of machinery and equipment	57,7%	Handel hurtowy Wholesale trade	2,6%
Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products	15,7%	Roboty budowlane specjalistyczne Specialised construction activities	0,1%
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	14,8%	Handel detaliczny Retail trade	0,1%
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	2,1%		
Produkcja urządzeń elektrycznych Manufacture of electrical equipment	1,6%		
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych Manufacture of computer, electronic and optical products	1,5%		
Produkcja metali Manufacture of basic metals	1,0%		
Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń Repair, maintenance and installation of machinery and equipment	0,8%		
<b>Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy</b> Motor vehicles, trailers and semi-trailers			
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	88,5%	Handel hurtowy Wholesale trade	.
Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products	3,0%		
Produkcja wyrobów tekstylnych Manufacture of textiles	.		
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	0,8%		
Produkcja maszyn i urządzeń Manufacture of machinery and equipment	0,7%		
Produkcja urządzeń elektrycznych Manufacture of electrical equipment	0,7%		
<b>Produkcja pozostałego sprzętu transportowego</b> Other transport equipment			
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego Manufacture of other transport equipment	91,3%	Handel hurtowy Wholesale trade	0,1%
Produkcja metalowych wyrobów gotowych, Manufacture of fabricated metal products	4,1%	Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej Works related to construction of civil engineering	.
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	.	Badania naukowe i prace rozwojowe Scientific research and development	.



Działalność przemysłowa Industrial activity		Działalność nieprzemysłowa Non-industrial activity	
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego (dok.) Other transport equipment (cont.)			
Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń Repair, maintenance and installation of machinery and equipment	0,7%		
Meble Furniture			
Produkcja mebli Manufacture of furniture	86,9%	Handel hurtowy Wholesale trade	0,6%
Produkcja wyrobów tekstylnych Manufacture of textiles	2,4%	Handel detaliczny Retail trade	0,3%
Produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i materiałów używanych do wyplatania Manufacture of wood and of products of wood and cork	2,2%		
Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products	2,1%		
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	.		
Pozostałe wyroby Other manufactured goods			
Pozostała produkcja wyrobów Other manufacturing	76,1%	Handel hurtowy Wholesale trade	1,9%
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Manufacture of rubber and plastic products	8,6%	Handel detaliczny Retail trade	0,3%
Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products	2,0%		
Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych Manufacture of basic pharmaceutical products	1,6%		
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych Manufacture of computer, electronic and optical products	1,1%		
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych Manufacture of other non-metallic mineral products	.		



## Załącznik 2

### Annex 2

#### Skróty nazw sekcji, działów oraz wyrobów

Abbreviations of descriptions of sections, divisions and products

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
sekcje PKD section of NACE	
A: Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo A: Agriculture, forestry, hunting and fishing	A A
F: Budownictwo F: Construction	F F
G: Handel hurtowy i detaliczny. Naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle G: Wholesale and retail trade services; repair services of motor vehicles and motorcycles	G G
H: Transport i gospodarka magazynowa H: Transportation and storage	H H
I: Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi I: Accommodation and food service activities	I I
J: Informacja i komunikacja J: Information and communication services	J J
K: Działalność finansowa i ubezpieczeniowa K: Financial and insurance activities	K K
L: Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości L: Real estate activities	L L
M: Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna M: Professional, scientific and technical activities	M M
N: Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca N: Administrative and support service activities	N N
P: Edukacja P: Education	P P
Q: Opieka zdrowotna i pomoc społeczna Q: Human health and social work activities	Q Q
R: Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją R: Arts, entertainment and recreation activities	R R
S: Pozostała działalność usługowa S: Other service activities	S S
Działy PKD Division of NACE	
Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo, włączając usługi wspomagające Crop and animal production, hunting, including service activities	Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo Crop and animal production, hunting

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania Manufacture of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials	Produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i materiałów używanych do wyplatania Manufacture of products of wood, cork, straw and plaiting materials
Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych Manufacture of basic pharmaceutical substances and medicines and other pharmaceutical products	Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych Manufacture of pharmaceutical products
Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment	Produkcja metalowych wyrobów gotowych Manufacture of fabricated metal products
Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana Manufacture of machinery and equipment not elsewhere classified	Produkcja maszyn i urządzeń Manufacture of machinery and equipment
Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana Manufacture of machinery and equipment not elsewhere classified	Produkcja maszyn i urządzeń Manufacture of machinery and equipment
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers excluding motorcycles	Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers
Handel hurtowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi Wholesale trade, excluding motor vehicles	Handel hurtowy Wholesale trade
Handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi Retail trade, except retail trade of motor vehicles	Handel detaliczny Retail trade
Działalność w zakresie architektury i inżynierii; badania i analizy techniczne Architectural and engineering activities; technical testing and analysis	Działalność w zakresie architektury i inżynierii Architectural and engineering activities
<b>Działy PKWiU</b> Divisions of PKWiU	
Drewno i wyroby z drewna i korka z wyłączeniem mebli, wyroby ze słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania Wood and products of wood and cork except furniture; articles of straw and plaiting materials	Drewno i wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów do wyplatania Wood and products of wood and cork; articles of straw and plaiting materials
Koks, brykiety i podobne paliwa stałe z węgla i torfu oraz produkty rafinacji ropy naftowej Coke, briquette and similar solid fuels from coal or peat, and refined petroleum products	Koks oraz produkty rafinacji ropy naftowej Coke and refined petroleum products
Podstawowe substancje farmaceutyczne, leki i pozostałe wyroby farmaceutyczne Basic pharmaceutical products, medicaments and other pharmaceutical preparations	Wyroby farmaceutyczne i leki Pharmaceutical products and preparations
Wyroby metalowe gotowe, z wyłączeniem maszyn i urządzeń Fabricated metal products, except machinery and equipment	Wyroby metalowe gotowe Fabricated metal products
Maszyny i urządzenia, gdzie indziej niesklasyfikowane Machinery and equipment n.e.c.	Maszyny i urządzenia Machinery and equipment

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Wyroby według PKWiU/PRODPOL Products of PKWiU/PRODPOL	
Węgiel kamienny z wyłączeniem brykietów i podobnych paliw stałych Hard coal, excluding coal briquettes and similar solid fuels	Węgiel kamienny Hard coal
Węgiel brunatny z wyłączeniem brykietów i podobnych paliw stałych Lignite, excluding coal briquettes and similar solid fuels	Węgiel brunatny Lignite
Oleje ropy naftowej i oleje otrzymywane z minerałów bitumicznych, surowe Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, crude	Oleje ropy naftowej, surowe Oils from crude oil
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, z wydobycia Natural gas in liquid or gas state	Gaz ziemny Natural gas
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, wysokometanowy, z wydobycia High-methane natural gas, in liquid or gas state	Gaz ziemny wysokometanowy High-methane natural gas
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, zaazotowany, z wydobycia Nitrogen-rich natural gas, in liquid or gas state	Gaz ziemny zaazotowany Nitrogen-rich natural gas
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, pozostały (m. in. z odmetanowania pokładów węgla) Natural gas, in liquid or gas state, other (among others natural gas from coalbed methane extraction)	Gaz ziemny z odmetanowania pokładów węgla Natural gas from coalbed methane extraction
Topnik wapienny, wapień i pozostałe kamienie wapienne w rodzaju stosowanych do produkcji wapna lub cementu, z wyłączeniem agregatów tłuczni wapiennego lub kamieni wapiennych wymiarowych Limestone flux, limestone and other calcareous stone used for the manufacture of lime or cement (excluding crushed limestone aggregate and calcareous dimension stone)	Kamienie wapienne stosowane do produkcji wapna lub cementu Calcareous stone used for the manufacture of lime or cement
Żwir, otoczaki, gruby żwir i krzemień stosowany jako kruszywo do betonu, tłuczeń drogowy lub podsypka torów kolejowych Gravel and pebbles of a kind used for concrete aggregates, for road metalling or for railway or other ballast; shingle and flint	Żwir, otoczaki, gruby żwir i krzemień Gravel and pebbles
Tłuczeń kamienny w rodzaju stosowanego jako kruszywo do betonu, tłuczeń drogowy lub do innych celów budowlanych, z wyłączeniem żwiru, otoczaków, żwiru grubego i krzemienia Crushed stone of a kind used for concrete aggregates, for road metalling or for railway or other ballast (excluding gravel, pebbles, shingle and flint)	Tłuczeń kamienny Crushed stone
Ptactwo gatunku Gallus Domesticus (kura domowa), całe, zamrożone Frozen whole chickens	Kurczęta całe, zamrożone Frozen whole chickens
Łosoś pacyficzny, atlantycki i głowacica, wędzone, włączając filety (z wyłączeniem głów, ogonów i pęcherzy pławnych ryb) Smoked Pacific, Atlantic and Danube salmon (including fillets, excluding heads, tails and maws)	Wędzony łosoś Smoked salmon

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Zamrożone warzywa i mieszanki warzyw, niepoddane obróbce cieplnej lub ugotowane na parze lub w wodzie (z wyłączeniem ziemniaków) Frozen vegetables and mixtures of vegetables, uncooked or cooked by steaming or boiling in water (excluding potatoes)	Zamrożone warzywa, niepoddane obróbce cieplnej lub ugotowane w wodzie (z wyłączeniem ziemniaków) Frozen vegetables, uncooked or cooked by boiling in water (excluding potatoes)
Margaryna i produkty do smarowania o obniżonej lub niskiej zawartości tłuszczu z wyłączeniem margaryny płynnej Margarine and reduced and low fat spreads (excluding liquid margarine)	Margaryna Margarine
Mleko płynne przetworzone (łącznie z mlekiem przerzutowym do dalszej produkcji) Processed liquid milk	Mleko Milk
Śmietana i śmietanka standaryzowana Standardized cream	Śmietana Cream
Masło i pozostałe tłuszcze do smarowania Butter and dairy spreads	Masło Butter
Masło o zawartości tłuszczu co najmniej 80% ale nie więcej niż 85 % masy Butter of a fat content by weight $\leq$ 85 %	Masło o zawartości tłuszczu nieprzekraczającej 85 % masy Butter of a fat content no more than 85 %
Ser świeży (nie dojrzewający i nie konserwowany), łącznie z serem serwatkowym i twarogiem Unripened or uncured cheese (fresh cheese) (including whey cheese and curd)	Ser świeży, nie dojrzewający Unripened or uncured cheese
Ser przetworzony (ser topiony), z wyłączeniem tartego lub sproszkowanego Processed cheese (excluding grated or powdered)	Ser topiony Processed cheese
Jogurt (w tym jogurt w postaci stałej) Yoghurt (including solid yoghurt)	Jogurt Yoghurt
Kefir, zsiadłe mleko i kwaśna śmietana, zawierające lub nie dodatek owoców lub kakao Kefir, curdled milk and cream, containing added or not fruit or cocoa	Kefir Kefir
Maślanka w postaci płynnej, o zawartości tłuszczu nieprzekraczającej 3% masy Buttermilk in liquid form with a fat content not exceeding 3% by weight	Maślanka w postaci płynnej Buttermilk in liquid form
Kasze i mączki z owsa, kukurydzy, ryżu, żyta, jęczmienia i pozostałych zbóż, z wyłączeniem z pszenicy Groats and meal of oats, maize, rice, rye, barley and other cereals (excluding wheat)	Kasze i mączki ze zbóż, z wyłączeniem z pszenicy Groats and meal cereals (excluding wheat)
Pieczywo świeże zawierające w suchej masie nie więcej niż 5% masy cukru i nie więcej niż 5% masy tłuszczu (z wyłączeniem pieczywa zawierającego dodatek miodu, jajek, sera lub owoców) Fresh bread containing by weight in the dry matter state $\leq$ 5% of sugars and $\leq$ 5 % of fat (excluding with added honey; eggs; cheese or fruit)	Pieczywo świeże Fresh bread

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Makarony niepoddane obróbce cieplnej, zawierające jaja, z wyłączeniem nadziewanych lub przygotowanych inaczej Uncooked pasta, containing eggs (excluding stuffed or otherwise prepared)	Makarony jajeczne niepoddane obróbce cieplnej Uncooked pasta, containing eggs
Cukier, w przeliczeniu na cukier biały Sugar in terms of white sugar	Cukier Sugar
Herbata zielona (niefermentowana), herbata czarna (fermentowana) oraz herbata częściowo fermentowana, w bezpośrednich opakowaniach o zawartości nieprzekraczającej 3 kg Tea in immediate packings of a content <= 3 kg	Herbata Tea
Gotowa musztarda Prepared mustard	Musztarda Mustard
Gotowe posiłki i dania na bazie mięsa, podrobów lub krwi Prepared meals and dishes based on meat, meat offal or blood	Gotowe posiłki i dania na bazie mięsa Prepared meals and dishes based on meat
Gotowe posiłki i dania na bazie ryb, skorupiaków i mięczaków Prepared meals and dishes based on fish, crustaceans and molluscs	Gotowe posiłki i dania na bazie ryb Prepared meals and dishes based on fish
Preparaty do karmienia zwierząt gospodarskich (z wyłączeniem premiksów): świń Preparations used for farm animal feeding (excluding premixtures): pigs	Preparaty do karmienia świń Preparations used for pigs feeding
Preparaty do karmienia zwierząt gospodarskich (z wyłączeniem premiksów): bydła Preparations used for farm animal feeding (excluding premixtures): cattle	Preparaty do karmienia bydła Preparations used for cattle feeding
Preparaty do karmienia zwierząt gospodarskich (z wyłączeniem premiksów): drobiu Preparations used for farm animal feeding (excluding premixtures): poultry	Preparaty do karmienia drobiu Preparations used for poultry feeding
Wódka czysta o objętościowej mocy alkoholu 45,4% lub mniejszej Vodka of an alcoholic strength by volume of ≤ 45,4 %	Wódka Vodka
Napoje fermentowane z wyjątkiem moszczów i miodów (np. cydr, perry, inne wina owocowe, nalewki na winie z soku winogronowego, nalewki na winie owocowym, aromatyzowane lub nie) Fermented beverages excluding grape must and mead (e.g. cider, perry, other fruit wines, grape juice tinctures, fruit wine tinctures, flavored or not)	Wina owocowe Fruit wines
Piwo otrzymywane ze słodu, z wyłączeniem piwa bezalkoholowego, piwa o objętościowej mocy alkoholu 0,5% lub mniejszej Beer made from malt (excluding non-alcoholic beer, beer containing <= 0,5 % by volume of alcohol, alcohol duty)	Piwo, z wyłączeniem bezalkoholowego Beer, excluding non-alcoholic beer
Piwo bezalkoholowe o objętościowej mocy alkoholu 0,5% lub mniejszej Non-alcoholic beer and beer containing ≤ 0.5% alcohol	Piwo bezalkoholowe Non-alcoholic beer
Wody mineralne i wody gazowane, niesłodzone i niearomatyzowane Mineral waters and aerated waters, unsweetened	Wody mineralne i gazowane, niesłodzone Mineral and aerated waters, unsweetened

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Wody z dodatkiem cukru i innych substancji słodzących lub aromatyzujących, włączając wody mineralne i gazowane Waters, with added sugar, other sweetening matter or flavoured, i.e. soft drinks (including mineral and aerated)	Wody z dodatkiem substancji słodzących i aromatyzujących Waters, with added sugar or flavoured
Papierosy z tytoniu lub mieszanek tytoniu z jego zamiastkami Cigarettes containing tobacco or mixtures of tobacco and tobacco substitutes	Papierosy Cigarettes
Przędza lniana (pojedyncza, wieloskładowa lub kablowna), niepakowana do sprzedaży detalicznej Flax yarn, n.p.r.s.	Przędza lniana Flax yarn
Przędza z wełny zgrzebnej lub z cienkiej sierści zwierzęcej (zgrzebna), niepakowana do sprzedaży detalicznej Yarn of carded wool or fine animal hair, n.p.r.s.	Przędza z wełny zgrzebnej lub z cienkiej sierści zwierzęcej (zgrzebna) Yarn of carded wool or fine animal hair
Przędza z wełny czesanej lub z cienkiej sierści zwierzęcej (czesana), niepakowana do sprzedaży detalicznej Yarn of combed wool or fine animal hair, n.p.r.s.	Przędza z wełny czesanej lub z cienkiej sierści zwierzęcej (czesana) Yarn of combed wool or fine animal hair
Przędza bawełniana z włókien nieczesanych, niepakowana do sprzedaży detalicznej, do pozostałych zastosowań, włączając do wyrobu dywanów i pokryć podłogowych Yarn of uncombed cotton, n.p.r.s., for other uses (including carpets and floor coverings)	Przędza bawełniana z włókien nieczesanych Cotton yarn of non-combed fibers
Przędza bawełniana z włókien czesanych, niepakowana do sprzedaży detalicznej, do produkcji dzianin i wyrobów pończosznicy Yarn of combed cotton, n.p.r.s., for knitted fabrics and hosiery	Przędza bawełniana z włókien czesanych Cotton yarn of combed fibers
Tkaniny z wełny zgrzebnej lub czesankowej lub sierści zwierzęcej (łącznie z tkaninami z grubej sierści lub z włosia końskiego) Woven fabrics of carded or combed wool or of animal hair (including woven fabrics of coarse hair or of horsehair)	Tkaniny wełniane Woven fabrics of wool
Koce i pledy, z wyłączeniem koców elektrycznych Blankets and travelling rugs, except electric blankets	Koce i pledy Blankets and travelling rugs
Dywany wiązane, tkane, igłowe oraz gdzie indziej nieklasyfikowane Carpets, knotted, woven, needle-punched and n. e. c.	Dywany Carpets
Chodniki wiązane, tkane, igłowe oraz gdzie indziej nieklasyfikowane Rugs knotted, woven, needle-punched and n. e. c.	Chodniki Rugs
Wykładziny wiązane, tkane, igłowe oraz gdzie indziej nieklasyfikowane Floor coverings knotted, woven, needle-punched and n. e. c.	Wykładziny Floor coverings
Marynarki, męskie lub chłopięce, z dzianin Men's or boys' jackets and blazers, of knitted or crocheted textiles	Marynarki męskie z dzianin Men's or boys' jackets and blazers of knitted or crocheted textiles
Garnitury i komplety, męskie lub chłopięce, z dzianin Men's or boys' suits and ensembles, of knitted or crocheted textiles	Garnitury męskie z dzianin Men's suits, of knitted or crocheted textiles



Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Spodnie, spodnie na szelkach i z karczkiem typu ogrodniczki, bryczesy, i szorty, męskie lub chłopięce, z dzianin Men's or boys' trousers, breeches, shorts, bib and brace overalls, of knitted or crocheted textiles	Spodnie męskie z dzianin Men's trousers of crocheted textiles
Żakiety, damskie lub dziewczęce, z dzianin Women's or girls' jackets and blazers, of knitted or crocheted textiles	Żakiety, damskie z dzianin Women's or girls' jackets and blazers, of knitted or crocheted textiles
Kostiumy i komplety, damskie lub dziewczęce, z dzianin Women's or girls' suits and ensembles, of knitted or crocheted textiles	Kostiumy damskie z dzianin Women's suits of woven fabrics
Suknie, damskie lub dziewczęce, z dzianin Women's or girls' dresses, of knitted or crocheted textiles	Suknie damskie z dzianin Women's dresses of crocheted textiles
Spodnie, spodnie na szelkach i z karczkiem typu ogrodniczki, bryczesy i szorty, damskie lub dziewczęce, z dzianin Women's or girls' trousers, breeches, shorts, bib and brace overalls, of knitted or crocheted textiles	Spodnie damskie z dzianin Women's trousers of crocheted textiles
Garnitury i komplety, męskie lub chłopięce (z wyłączeniem dzianych) Men's or boys' suits & ensembles (excluding knitted or crocheted)	Garnitury męskie z tkanin Men's suits of woven fabrics
Marynarki i wdzianka, męskie lub chłopięce (z wyłączeniem dzianych i roboczych) Men's or boys' jackets and blazers (excluding knitted or crocheted)	Marynarki męskie z tkanin Men's or boys' jackets and blazers of woven fabrics
Spodnie, ogrodniczki, bryczesy i szorty, męskie lub chłopięce (inne niż z dzianin) Men's or boys' trousers, bib and brace overalls, breeches and shorts of textile fabrics, not knitted or crocheted	Spodnie męskie z tkanin Men's trousers of woven fabrics
Kostiumy i komplety, damskie lub dziewczęce (z wyłączeniem z dzianin) Women's or girls' suits & ensembles (excluding knitted or crocheted)	Kostiumy damskie z tkanin Women's suits of woven fabrics
Żakiety, damskie lub dziewczęce, z wyłączeniem z dzianin Women's or girls' jackets and blazers (excluding knitted or crocheted)	Żakiety, damskie z tkanin Women's or girls' jackets and blazers, of woven fabrics
Suknie, damskie lub dziewczęce, z wyłączeniem z dzianin Women's or girls' dresses (excluding knitted or crocheted)	Suknie damskie z tkanin Women's dresses of woven fabrics
Spódnice i spódnico-spodnie, damskie lub dziewczęce, z wyłączeniem z dzianin Women's or girls' skirts and divided skirts, of knitted or crocheted textiles	Spódnice i spódnico-spodnie, damskie z tkanin Women's or girls' skirts and divided skirts of woven fabrics
Spodnie, ogrodniczki, bryczesy i szorty, damskie lub dziewczęce (inne niż z dzianin) Women's or girls' trousers, bib and brace overalls, breeches and shorts of textile fabrics, not knitted or crocheted	Spodnie damskie z tkanin Women's trousers of woven fabrics
Spodnie i bryczesy, damskie lub dziewczęce, z bawełny (z wyłączeniem z dzianin, z drelichu oraz roboczych) Women's or girls' shorts, of cotton (excluding knitted and crocheted)	Spodnie damskie, z bawełny Women's trousers of cotton
Koszule męskie lub chłopięce (z wyłączeniem z dzianin) Men's or boys' shirts (excluding knitted or crocheted)	Koszule męskie z tkanin Men's or boys' shirts of woven fabrics

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Koszule męskie lub chłopięce, z dzianin metrażowych Men's or boys' shirts, knitted or crocheted	Koszule męskie z dzianin Men's or boys' shirts (excluding knitted or crocheted)
Bluzki, bluzki koszulowe, damskie lub dziewczęce (z wyłączeniem z dzianin) Women's or girls' blouses, shirts and shirt-blouses (excluding knitted or crocheted)	Bluzki, bluzki koszulowe, damskie z tkanin Women's or girls' blouses, shirts and shirt-blouses (excluding knitted or crocheted)
Obuwie nieprzemakalne, z podeszwami i wierzchami wykonanymi z gumy lub tworzyw sztucznych, z wyłączeniem obuwia z metalowym noskiem ochronnym Waterproof footwear, with outer soles and uppers of rubber or plastics, other than footwear incorporating a protective metal toe-cap	Obuwie nieprzemakalne Waterproof footwear
Obuwie z wierzchami wykonanymi ze skóry, z wyłączeniem obuwia sportowego, obuwia z metalowym noskiem ochronnym oraz obuwia specjalnego różnego typu (łącznie z obuwem ze spodem z drewna) Footwear with uppers of leather, other than sports foot- wear, footwear incorporating a protective metal toe-cap and miscellaneous special footwear	Obuwie z wierzchami wykonanymi ze skóry Footwear with leather uppers
Obuwie z wierzchami wykonanymi z tkanin, z wyłączeniem obuwia sportowego Footwear with uppers of textile materials, other than sports footwear	Obuwie z wierzchami wykonanymi z tkanin Footwear with textile uppers
Pantofle lub inne obuwie domowe, z podeszwami zewnątrznymi z gumy lub z tworzyw sztucznych i z wierzchami z tworzyw sztucznych, włączając pantofle ranne i pantofle do tańczenia, kapcie i klapki Slippers and other indoor footwear with rubber or plastic outer soles and plastic uppers (including bedroom and dancing slippers, mules)	Pantofle lub inne obuwie domowe Slippers and other indoor footwear
Drewno świerkowe (Picea abies Karst.), srebrnej jodły (Abies alba Mill.) przetarte lub strugane wzdłużnie, skrawane warstwami lub obwodowo, o grubości przekraczającej 6 mm Spruce wood (Picea abies Karst.), fir wood (Abies alba Mill.) sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, of a thickness > 6 mm	Drewno świerkowe, srebrnej jodły Spruce wood, fir wood
Drewno sosnowe (Pinus sylvestris L.) przetarte lub strugane wzdłużnie, skrawane warstwami lub obwodowo, o grubości przekraczającej 6 mm Pine wood (Pinus sylvestris L.) sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, of a thickness > 6 mm	Drewno sosnowe Pine wood
Drewno iglaste przetarte lub strugane wzdłużnie, skrawane warstwami lub obwodowo, o grubości przekraczającej 6 mm (z wyłączeniem drewna świerkowego (Picea abies Karst.), srebrnej jodły (Abies alba Mill.) oraz z drewna sosnowego (Pinus sylvestris L.)) Other coniferous wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, of a thickness of > 6 mm (excl. spruce "Picea abies Karst.", silver fir "Abies alba Mill." and pine "Pinus sylvestris L.")	Drewno iglaste pozostałe Other coniferous wood

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
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) Wood, sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled, of a thickness > 6 mm (excluding coniferous and tropical woods and oak blocks, strips and friezes)	Drewno liściaste Non-coniferous wood
Okna, okna balkonowe i ich ramy, z drewna Windows, french windows and their frames, of wood	Okna i ich ramy z drewna Windows and their frames, of wood
Masa celulozowa drzewna sodowa lub siarczanowa, inna niż do przerobu chemicznego Chemical wood pulp, soda or sulphate, other than dissolving grades	Masa celulozowa Wood pulp
Worki i torby z papieru Sacks and bags of paper	Worki i torby z papieru Sacks and bags of paper
Kartony, pudła i pudełka z papieru falistego lub tektury falistej Cartons, boxes and cases, of corrugated paper or paperboard	Kartony, pudła i pudełka z papieru falistego lub tektury falistej Cartons, of corrugated paper or paperboard
Kartony, pudła i pudełka składane, z papieru lub tektury innych niż faliste Folding cartons, boxes and cases of non-corrugated paper or paperboard	Kartony, pudła i pudełka składane, z papieru lub tektury innych niż faliste Folding cartons, of non-corrugated paper or paper-board
Segregatory, pudełka na listy i do przechowywania dokumentów oraz podobne wyroby w rodzaju stosowanych w biurach, sklepach itp., z papieru lub tektury Box files, letter trays, storage boxes and similar articles of a kind used in offices, shops or the like, of paper	Segregatory z papieru Box files, letter trays, stor-age boxes of paper
Papier pakowy siarczynowy i pozostały papier niepowleczone, z wyłączeniem w rodzaju stosowanego do pisanja, drukowania lub innych celów graficznych Sulphite wrapping paper and other uncoated paper (other than that of a kind used for writing, printing or other graphic purposes)	Papier pakowy siarczynowy niepowleczone Sulphite wrapping paper and other uncoated paper
Worki i torby, o szerokości u podstawy 40 cm lub większej, z papieru, tektury, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych Sacks and bags, with a base width $\geq$ 40 cm, of paper, paperboard, cellulose wadding or webs of cellulose fibres	Worki i torby, o szerokości u podstawy 40 cm lub większej Sacks and bags, with a base width $\geq$ 40 cm
Worki i torby, z papieru, tektury, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych, z wyłączeniem wyrobów o szerokości u podstawy 40 cm lub większej Sacks and bags of paper, paperboard, cellulose wadding or webs of cellulose fibres (excluding those with a base width $\geq$ 40 cm)	Worki i torby, z wyłączeniem wyrobów o szerokości u podstawy 40 cm lub większej Sacks and bags, excluding those with a base width $\geq$ 40 cm
Chusteczki do nosa i chusteczki higieniczne lub kosmetyczne, z masy papierniczej, papieru, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych Handkerchiefs and cleansing or facial tissues of paper pulp, paper, cellulose wadding or webs of cellulose fibres	Chusteczki higieniczne Tissues
Ręczniki z masy papierniczej, papieru, waty celulozowej lub wstęp z włókien celulozowych Hand towels of paper pulp, paper, cellulose wadding or webs of cellulose fibres	Ręczniki papierowe Paper towels

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Podpaski higieniczne, tampony i podobne artykuły z masy papierniczej, papieru, waty celulozowej lub wstęg z włókien celulozowych Sanitary towels, tampons and similar articles of paper pulp, paper, cellulose wadding or webs of cellulose fibres	Podpaski Sanitary towels
Wkładki i pieluszki dla niemowląt i podobne artykuły higieniczne z masy papierniczej, papieru, waty celulozowej lub wstęg z włókien celulozowych, z wyłączeniem papieru toaletowego, ręczników higienicznych, tamponów itp. Napkins and napkin liners for babies and similar sanitary articles of paper pulp, paper, cellulose wadding or webs of cellulose fibers, (excluding toilet paper, sanitary towels, tampons and similar articles)	Pieluszki dla niemowląt Nappies for babies
Gazety, dzienniki i czasopisma drukowane ukazujące się przynajmniej 4 razy w tygodniu Printed newspapers, journals and periodicals, appearing at least four times a week	Gazety i czasopisma ukazujące się 4 razy w tygodniu Printed newspapers, appearing at least four times a week
Wydrukowane gazety, dzienniki i czasopisma, ukazujące się rzadziej niż cztery razy w tygodniu Printed newspapers, journals and periodicals, appearing less than four times a week	Gazety i czasopisma ukazujące się rzadziej niż 4 razy w tygodniu Printed newspapers, appearing less than four times a week
Koks i półkoks z węgla kamiennego i brunatnego (lignitu) lub torfu; węgiel retortowy Coke and semi-coke obtained from coal, lignite, peat; retort carbon	Koks Coke
Węgiel drzewny (włączając węgiel z łupin lub orzechów), nawet aglomerowany Wood charcoal whether or not agglomerated (including shell or nut charcoal)	Węgiel drzewny Charcoal
Tworzywa sztuczne w formach podstawowych Plastics in primary forms	Tworzywa sztuczne Plastics
Polimery styrenu w formach podstawowych Polymers of styrene, in primary forms	Polistyren Polystyrene
Poli(tereftalan etylenu) w formach podstawowych Poly(ethylene terephthalate), in primary forms	Poli(tereftalan etylenu) Poly(ethylene terephthalate)
Polipropylen, w formach podstawowych Polypropylene, in primary forms	Polipropylen Polypropylene
Środki owadobójcze (insektycydy) przygotowane w postaciach lub opakowaniach przeznaczonych do sprzedaży detalicznej albo w postaci preparatów i artykułów Insecticides prepared in forms or packages for retail sale or in the form of preparations and articles	Środki owadobójcze (insektycydy) Insecticides
Środki chwastobójcze (herbicydy) pakowane do postaci lub w opakowania do sprzedaży detalicznej, lub w postaci preparatów lub artykułów Herbicides prepared in forms or packages for retail sale or in the form of preparations and articles	Środki chwastobójcze (herbicydy) Herbicides

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
<p>Preparaty opóźniające kiełkowanie i regulatory wzrostu roślin pakowane do postaci lub w opakowania do sprzedaży detalicznej, lub w postaci preparatów lub artykułów</p> <p>Anti-sprouting products and plant growth regulators put up in forms or packings for retail sale, or in the form of preparations or articles</p>	<p>Preparaty opóźniające kiełkowanie i regulatory wzrostu roślin</p> <p>Anti-sprouting products and plant growth regulators</p>
<p>Środki grzybobójcze (fungicydy) w postaciach lub opakowaniach przeznaczonych do sprzedaży detalicznej albo w postaci preparatów i artykułów</p> <p>Fungicides prepared in forms or packages for retail sale or in the form of preparations and articles</p>	<p>Środki grzybobójcze (fungicydy)</p> <p>Fungicides</p>
<p>Biodiesel i jego mieszaniny, niezawierające lub zawierające mniej niż 70% masy olejów ropy naftowej lub olejów otrzymywanych z minerałów bitumicznych</p> <p>Biodiesel and mixtures thereof, not containing or containing &lt; 70 % by weight of petroleum oils or oils obtained from bituminous minerals</p>	<p>Biodiesel</p> <p>Biodiesel</p>
<p>Dźwigi (m.in. osobowe, towarowe)</p> <p>Lifts</p>	<p>Windy</p> <p>Lifts</p>
<p>Komórkowe płyty ze spienionego polistyrenu (styropianu) stosowane do zewnętrznego ocieplania ścian</p> <p>Cellular boards made of expanded polystyrene (styrofoam) used for external wall insulation</p>	<p>Płyty ze spienionego polistyrenu (styropianu)</p> <p>Boards of expanded polystyrene (styrofoam)</p>
<p>Balony, butelki, kolby i podobne artykuły z tworzyw sztucznych, do przewożenia lub pakowania wyrobów, o pojemności nieprzekraczającej 2 l (nie obejmuje preform PET)</p> <p>Plastic carboys, bottles, flasks and similar articles for the conveyance or packing of goods, of a capacity ≤ 2 litres (does not include PET preforms)</p>	<p>Balony, butelki, kolby i podobne artykuły z tworzyw sztucznych, do o pojemności nieprzekraczającej 2 l</p> <p>Plastic carboys, bottles, flasks and similar articles, of a capacity ≤ 2 litres</p>
<p>Balony, butelki, kolby i podobne artykuły z tworzyw sztucznych, do przewożenia lub pakowania wyrobów, o pojemności przekraczającej 2 l (nie obejmuje preform PET)</p> <p>Plastic carboys, bottles, flasks and similar articles for the conveyance or packing of goods, of a capacity &gt; 2 litres (does not include PET preforms)</p>	<p>Balony, butelki, kolby i podobne artykuły z tworzyw sztucznych, o pojemności przekraczającej 2 l</p> <p>Plastic carboys, bottles, flasks and similar articles, of a capacity &gt; 2 litres</p>
<p>Artykuły do transportu lub pakowania towarów, z tworzyw sztucznych (z wył. pudełek, skrzynek, klatek i podobnych artykułów, worów, toreb (włącznie ze stożkami), balonów, butelek, kolb i podobnych artykułów, szpul, kopek, cewek i podobnych nośników, korków, przykrywek, kapsli i pozostałych zamknięć)</p> <p>Articles for the conveyance or packaging of goods, of plastics (excluding boxes, cases, crates and similar articles; sacks and bags, including cones; carboys, bottles, flasks and similar articles; spools, spindles, bobbins and similar supports; stoppers, lids, caps and other closures)</p>	<p>Artykuły do transportu lub pakowania towarów, z tworzyw sztucznych, pozostałe</p> <p>Articles for the conveyance or packaging of goods, of plastics, other</p>
<p>Balony, butelki, kolby i podobne artykuły z tworzyw sztucznych, do przewożenia lub pakowania wyrobów, o pojemności nieprzekraczającej 2 l (nie obejmuje preform PET)</p> <p>Plastic carboys, bottles, flasks and similar articles for the conveyance or packing of goods, of a capacity ≤ 2 litres (does not include PET preforms)</p>	<p>Balony, butelki, kolby i podobne artykuły z tworzyw sztucznych, do o pojemności nieprzekraczającej 2 l</p> <p>Plastic carboys, bottles, flasks and similar articles, of a capacity ≤ 2 litres</p>

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Drzwi, okna i ich ościeżnice oraz progi, z tworzyw sztucznych Plastic doors, windows and their frames and thresholds for doors	Drzwi i okna z tworzyw sztucznych Plastic doors and windows
Szkło typu float i szkło o powierzchni szlifowanej lub polerowanej, w arkuszach, lecz niepoddane innej obróbce Float glass and surface ground or polished glass, in sheets, but not otherwise worked	Szkło typu float Float glass
Szyby (tafle szklane) niezbrojone ze szkła lanego i walcowanego, nawet z warstwą pochłaniającą, odbłaskową lub przeciwodblaskową, ale nieobrobione inaczej Non-wired sheets, of cast or rolled glass, whether or not with absorbent, reflecting or non-reflecting layer, but not otherwise worked	Szyby niezbrojone ze szkła lanego i walcowanego Non-wired sheets, of cast or rolled glass
Szkło bezpieczne wielowarstwowe, o wymiarach i kształtach odpowiednich do wbudowania w pojazdach, statkach powietrznych, kosmicznych lub wodnych Laminated safety glass, of size and shape suitable for incorporation in motor vehicles, aircraft, spacecraft, vessels and other vehicles	Szkło bezpieczne wielowarstwowe do pojazdów Laminated safety glass for vehicles
Butelki ze szkła bezbarwnego o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra do napojów i artykułów spożywczych (z wyłączeniem butelek pokrytych skórą wyprawioną lub wtórną, butelek do karmienia niemowląt) Bottles of colourless glass of a nominal capacity < 2,5 litres, for beverages and foodstuffs	Butelki ze szkła bezbarwnego o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra do napojów i artykułów spożywczych Bottles of colourless glass of a nominal capacity < 2,5 litres, for beverages and foodstuffs
Butelki ze szkła barwnego o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra do napojów i artykułów spożywczych (z wyłączeniem butelek pokrytych skórą wyprawioną lub wtórną oraz butelek do karmienia niemowląt) Bottles of coloured glass of a nominal capacity < 2,5 litres, for beverages and foodstuffs	Butelki ze szkła barwnego o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra do napojów i artykułów spożywczych Bottles of coloured glass of a nominal capacity < 2,5 litres, for beverages and foodstuffs
Wyroby ze szkła w rodzaju stosowanych do celów stołowych, kuchennych, toaletowych, biurowych do dekoracji wnętrz itp. Glassware of a kind used for table or kitchen purposes, for toilet, office, indoor decorations and the like	Wyroby ze szkła do celów stołowych, kuchennych, toaletowych Glass articles for table, kitchen and toilet purposes
Płyty chodnikowe, kafle lub płytki ścienne, ceramiczne, szkliwione (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, wyrobów kamionkowych oraz z ceramiki porowatej lub szlachetnej o powierzchni czołowej > 90 cm <sup>2</sup> ) Glazed ceramic flags and paving, hearth or wall tiles excluding double tiles of the spaltplatten type, stoneware, earthenware or fine pottery flags, paving or tiles with a face of not > 90 cm <sup>2</sup>	Płyty chodnikowe, kafle lub płytki ścienne, ceramiczne, szkliwione, pozostałe Glazed ceramic flags and paving, hearth or wall tiles, others
Cement portlandzki, cement glinowy, cement żuźlowy i podobne rodzaje cementu hydraulicznego Portland cement, aluminous cement, slag cement and similar hydraulic cements	Cement Cement
Wapno palone, wapno gaszone i wapno hydrauliczne Quicklime, slaked lime and hydraulic lime	Wapno Lime

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Spoiwa gipsowe składające się z gipsu kalcynowanego lub siarczanu wapnia, włącznie z barwionymi Plasters consisting of calcined gypsum or calcium sulphate (including for use in building, for use in dressing woven fabrics or surfacing paper, for use in dentistry)	Spoiwa gipsowe Plasters
Masa betonowa prefabrykowana (beton gotowy do wylania) Ready-mixed concrete	Masa betonowa prefabrykowana Ready-mixed concrete
Płyty, arkusze, tafle, płytki i podobne wyroby z gipsu lub mieszanek na bazie gipsu, licowane lub wzmocnione tylko papierem lub tekturą (z wyłączeniem ozdobnych lub scalonych gipsem płyt budowlanych) Boards, sheets, panels, tiles and similar articles of plaster or of compositions based on plaster, faced or reinforced with paper or paperboard only (excluding articles agglomerated with plaster, ornamented)	Płyty, arkusze, tafle, płytki i podobne wyroby z gipsu lub mieszanek na bazie gipsu, licowane lub wzmocnione tylko papierem lub tekturą Boards, sheets, panels, tiles and similar articles of plaster or of compositions based on plaster, faced or reinforced with paper or paperboard only
Płyty, arkusze, tafle, płytki i podobne wyroby z gipsu lub mieszanek na bazie gipsu, nielicowane ani niewzmocnione papierem lub tekturą (z wyłączeniem ozdobnych lub scalonych gipsem płyt budowlanych) Boards, sheets, panels, tiles and similar articles of plaster or of compositions based on plaster, not faced or reinforced with paper or paperboard only (excluding articles agglomerated with plaster, ornamented)	Płyty, arkusze, tafle, płytki i podobne wyroby z gipsu lub mieszanek na bazie gipsu, nielicowane ani niewzmocnione papierem lub tekturą Boards, sheets, panels, tiles and similar articles of plaster or of compositions based on plaster, not faced or reinforced with paper or paperboard only
Zastawy stołowe i naczynia kuchenne z porcelany, również chińskiej (z wyłączeniem aparatów elektrotermicznych, młynków do kawy lub przypraw o metalowych elementach trących) Porcelain or china tableware and kitchenware (excluding electro-thermic apparatus, coffee or spice mills with metal working parts)	Zastawy stołowe i naczynia kuchenne z porcelany Porcelain tableware and kitchenware
Wyroby walcowane na gorąco (bez półwyrobów) Hot rolled products (excluding semi-finished products)	Wyroby walcowane na gorąco Hot rolled products
Wyroby płaskie walcowane na gorąco o szerokości 600 mm lub większej, ze stali niestopowej Flat rolled products of non alloy steel, not further worked than hot rolled, of a width of $\geq 600$ mm	Wyroby o szerokości 600 mm lub większej, ze stali niestopowej Products of non alloy steel, not further worked than hot rolled, of a width of $\geq 600$ mm
Wyroby płaskie walcowane na gorąco o szerokości mniejszej niż 600 mm, ze stali niestopowej Flat rolled products of non alloy steel, not further worked than hot rolled, of a width of $< 600$ mm	Wyroby o szerokości mniejszej niż 600 mm, ze stali niestopowej Products of non alloy steel, not further worked than hot rolled, of a width of $< 600$ mm
Pręty walcowane na gorąco, w nieregularnie zwijanych kręgach, ze stali niestopowej Bars and rods, hot rolled, in irregularly wound coils, of non alloy steel	Pręty, w nieregularnie zwijanych kręgach, ze stali niestopowej Bars and rods, in irregularly wound coils, of non alloy steel
Pozostałe pręty ze stali, nieobrobione więcej niż kute, na gorąco walcowane, ciągnięte lub wyciskane, włączając te, które po walcowaniu zostały skręcone Other bars and rods of steel, not further worked than forged, hot rolled, hot-drawn or extruded, but including those twisted after rolling	Pozostałe pręty ze stali, nieobrobione więcej niż kute Other bars and rods of steel, not further worked than forged
Kształtowniki otwarte, nieobrobione więcej niż walcowane na gorąco, ciągnięte na gorąco lub wyciskane, ze stali niestopowej Open sections, not further worked than hot rolled, hot-drawn or extruded, of non alloy steel	Kształtowniki otwarte, ze stali niestopowej Open sections, not further worked than hot rolled, of non alloy steel

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
Blachy cienkie i taśmy ze stali niestopowej pokrywane cynkiem Sheets and strips of non-alloy steel, coated with zinc	Blachy ocynkowane Zinc coated sheets
Sztaby i pręty walcowane na gorąco – walcówka Hot-rolled rods and bars	Sztaby i pręty Hot rolled rod and bars
Drut ciągniony na zimno, ze stali niestopowej Cold drawn wire of non alloy steel	Drut ze stali Wire of steel
Srebro, włącznie z pokrytym złotem lub platyną, w stanie surowym lub w postaci proszku Silver, unwrought or in powder form (including plated with gold or platinum)	Srebro Silver
Miedź rafinowana, nieobrobiona plastycznie, niestopowa (z wyłączeniem spiekanych wyrobów walcowanych, wytłaczanych, kutych) Unwrought unalloyed refined copper (excluding rolled, extruded or forged sintered products)	Miedź rafinowana Refined copper
Katody i części katod z miedzi rafinowanej Cathodes and sections of cathodes of refined copper	Katody miedziane Copper cathodes
Kotły centralnego ogrzewania wytwarzające gorącą wodę lub parę o niskim ciśnieniu (inne niż kotły c.o. ujęte w pozycji 25.30.11–10; 25.30.11–50; 25.30.11–70) Boilers for central heating other than those of HS 8402	Kotły centralnego ogrzewania Boilers for central heating
Zbiorniki, cysterny, kadzie i podobne pojemniki do gazów, o pojemności przekraczającej 300 l, z żeliwa lub stali (z wyłączeniem do gazu sprężonego lub w postaci ciekłej oraz wyposażonych w urządzenia mechaniczne lub termiczne) Iron or steel reservoirs, tanks, vats and similar containers for gases, of a capacity > 300 litres (excluding compressed or liquefied gas, fitted with mechanical or thermal equipment)	Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki do gazów, z żeliwa lub stali Iron or steel reservoirs, tanks and similar containers for gases
Zbiorniki, cysterny, kadzie i podobne pojemniki wykładane lub izolowane termicznie, do cieczy, o pojemności przekraczającej 300 l, z żeliwa lub stali (z wyłączeniem wyposażonych w urządzenia mechaniczne lub termiczne) Iron or steel reservoirs, tanks, vats and similar containers lined or heat-insulated, for liquids, of a capacity > 300 litres (excluding fitted with mechanical or thermal equipment)	Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki wykładane lub izolowane termicznie, do cieczy, z żeliwa lub stali Iron or steel reservoirs, tanks and similar containers lined or heat-insulated, for liquids
Zbiorniki, cysterny, kadzie i podobne pojemniki, do cieczy, o pojemności przekraczającej 300 l, z żeliwa lub stali (z wyłączeniem wyposażonych w urządzenia mechaniczne lub termiczne oraz wykładanych lub izolowanych termicznie) Iron or steel reservoirs, tanks, vats and similar containers for liquids, of a capacity > 300 litres (excluding fitted with mechanical or thermal equipment, lined or heat insulated)	Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki, do cieczy, z żeliwa lub stal Iron or steel reservoirs, tanks and similar containers for liquids
Zbiorniki, cysterny, kadzie i podobne pojemniki, do ciał stałych, o pojemności przekraczającej 300 l, z żeliwa lub stali (z wyłączeniem wyposażonych w urządzenia mechaniczne lub termiczne) Iron or steel reservoirs, tanks, vats and similar containers for solids, of a capacity > 300 litres (excluding fitted with mechanical or thermal equipment)	Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki, do ciał stałych, z żeliwa lub stali Iron or steel reservoirs, tanks and similar containers for solids



Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
<p>Zbiorniki, cysterny, kadzie i podobne pojemniki, z aluminium, na dowolny materiał (inny niż sprężony lub skroplony gaz), o pojemności przekraczającej 300 litrów (z wyjątkiem tych wyposażonych w urządzenia mechaniczne lub termiczne)</p> <p>Aluminium reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material (other than compressed or liquefied gas), of a capacity &gt; 300 litres (excluding fitted with mechanical or thermal equipment)</p>	<p>Zbiorniki, cysterny i podobne pojemniki, z aluminium, na dowolny materiał</p> <p>Aluminium reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material</p>
<p>Cysterny, beczki, bębny, puszki, skrzynki i podobne pojemniki na dowolny materiał (z wyłączeniem gazu), z żeliwa lub stali, o pojemności 50 l lub większej, ale nieprzekraczającej 300 l, niewyposażone w urządzenia mechaniczne lub termiczne</p> <p>Tanks, casks, drums, cans, boxes and similar containers, for any material (excluding gas), of iron or steel, of a capacity ≥ 50 l but ≤ 300 l, not fitted with mechanical or thermal equipment</p>	<p>Cysterny i podobne pojemniki na dowolny materiał (z wyłączeniem gazu), z żeliwa lub stali, o pojemności 50 l lub większej, ale nieprzekraczającej 300 l</p> <p>Tanks and similar containers, for any material (excluding gas), of iron or steel, of a capacity ≥ 50 l but ≤ 300 l</p>
<p>Cysterny, beczki, bębny, puszki (z wyłączeniem zamykanych przez lutowanie lub obciskanie), skrzynki i podobne pojemniki na dowolny materiał (z wyłączeniem gazu), z żeliwa lub stali, o pojemności mniejszej niż 50 l, niewyposażone w urządzenia mechaniczne lub termiczne</p> <p>Tanks, casks, drums, cans (except those to be closed by soldering or crimping), boxes and similar containers, for any material (excluding gas), of iron or steel, of a capacity &lt; 50 l, not fitted with mechanical or thermal equipment</p>	<p>Cysterny i podobne pojemniki na dowolny materiał (z wyłączeniem gazu), z żeliwa lub stali, o pojemności mniejszej niż 50 l</p> <p>Tanks and similar containers, for any material (excluding gas), of iron or steel, of a capacity &lt; 50 l</p>
<p>Puszki, w rodzaju stosowanych do konserwowania żywności, z żeliwa lub stali, o pojemności mniejszej niż 50 l</p> <p>Cans used for preserving food and drink of iron or steel, &lt; 50 l, food cans</p>	<p>Puszki do konserwowania żywności, z żeliwa lub stali, o pojemności mniejszej niż 50 l</p> <p>Cans used for preserving food and drink of iron or steel, &lt; 50 l, food cans</p>
<p>Puszki, w rodzaju stosowanych do konserwowania napojów, z żeliwa lub stali, o pojemności mniejszej niż 50 l</p> <p>Cans used for preserving food and drink of iron or steel, &lt; 50 l, drinks</p>	<p>Puszki do konserwowania napojów, z żeliwa lub stali, o pojemności mniejszej niż 50 l</p> <p>Cans used for preserving food and drink of iron or steel, &lt; 50 l, drinks</p>
<p>Beczki, bębny, puszki, skrzynki i podobne pojemniki na dowolny materiał (z wyłączeniem gazu), o pojemności nieprzekraczającej 300 l, z aluminium</p> <p>Aluminium casks, drums, cans, boxes and similar containers, for any material (excluding gas), of a capacity ≤ 300 l</p>	<p>Beczki i podobne pojemniki na dowolny materiał (z wyłączeniem gazu), o pojemności nieprzekraczającej 300 l, z aluminium</p> <p>Aluminium casks and similar containers, for any material (excluding gas), of a capacity ≤ 300 l</p>
<p>Gwoździe, gwoździe z szeroką główką, pinezki kreślarskie, gwoździe karbowane, kłamry (inne niż te objęte pozycją CN 8305) i podobne artykuły, z żeliwa, stali, miedzi lub aluminium</p> <p>Nails, tacks, drawing pins, corrugated nails, staples (other than those of HS 8305) and similar articles of iron, steel, copper, aluminium</p>	<p>Gwoździe i podobne artykuły, z żeliwa, stali, miedzi lub aluminium</p> <p>Nails and similar articles of iron, steel, copper, aluminium</p>
<p>Drut kolczasty ze stali; obręcze skręcane lub pojedynczy drut płaski, nawet z kolcami lub bez, w rodzaju stosowanych na ogrodzenia, z żeliwa lub stali</p> <p>Barbed wire and barbed wire entanglements made from steel or steel wire</p>	<p>Drut kolczasty z żeliwa lub stali</p> <p>Barbed wire from steel or steel wire</p>
<p>Wyroby gospodarstwa domowego, stołowe i kuchenne oraz ich części, z żeliwa, stali, miedzi lub aluminium</p> <p>Table, kitchen or household articles and parts thereof, of iron, steel, copper or aluminium</p>	<p>Wyroby gospodarstwa domowego, stołowe i kuchenne metalowe</p> <p>Table, kitchen or household articles and parts thereof of metal</p>

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
<p>Pozostałe odbiorniki telewizyjne, również połączone z odbiornikami radiofonicznymi lub urządzeniami do zapisu i odtwarzania dźwięku i obrazu, gdzie indziej niesklasyfikowane</p> <p>Other television receivers, whether or not combined with radio-broadcast receivers or sound or video recording or reproduction apparatus n.e.c.</p>	<p>Odbiorniki telewizyjne</p> <p>TV receivers</p>
<p>Liczniki energii elektrycznej</p> <p>Electricity supply or production meters (including calibrated) (excluding voltmeters, ammeters, wattmeters and the like)</p>	<p>Liczniki energii elektrycznej</p> <p>Electricity meters</p>
<p>Łączone chłodziarko-zamrażarki wyposażone w oddzielne drzwi zewnętrzne</p> <p>Combined refrigerators-freezers, with separate external doors</p>	<p>Chłodziarko-zamrażarki</p> <p>Refrigerators-freezers</p>
<p>Zmywarki do naczyń typu domowego</p> <p>Household dishwashing machines</p>	<p>Zmywarki do naczyń</p> <p>Dishwashing machines</p>
<p>Suszarki do prania automatyczne o pojemności jednorazowej nieprzekraczającej 10 kg suchej bielizny</p> <p>Drying machines, of a dry linen capacity less than 10 kg</p>	<p>Suszarki do prania automatyczne</p> <p>Drying machines</p>
<p>Elektryczne kuchenki domowe, zawierające przynajmniej piekarnik i płytę grzewczą (włączając kuchenki gazowo – elektryczne)</p> <p>Domestic electric cookers with at least an oven and a hob (including combined gas-electric appliances)</p>	<p>Elektryczne kuchenki domowe, zawierające piekarnik (włączając kuchenki gazowo – elektryczne)</p> <p>Domestic electric cookers with an oven (including combined gas-electric appliances)</p>
<p>Zawory mieszające do zlewozmywaków, umywalk, bidetów, spluczek ustępowych, wanien łazienkowych itp.</p> <p>Mixing valves for sinks, wash basins, bidets, water cisterns etc.</p>	<p>Baterie hydrauliczne</p> <p>Mixing valves</p>
<p>Maszyny do księgowania i podobne maszyny, wyposażone w urządzenia liczące</p> <p>Accounting machines and similar machines incorporating a calculating device</p>	<p>Maszyny do księgowania i podobne maszyny</p> <p>Accounting machines and similar machines</p>
<p>Witryny i lady chłodnicze z wbudowanym agregatem chłodniczym lub parownikiem, z wyłączeniem do przechowywania zamrożonej żywności</p> <p>Refrigerated show-cases and counters incorporating a refrigerating unit or evaporator (excluding for frozen food storage)</p>	<p>Witryny i lady chłodnicze, z wyłączeniem do przechowywania zamrożonej żywności</p> <p>Refrigerated show-cases and counters, excluding for frozen food storage</p>
<p>Silniki spalinowe tłokowe wewnętrznego spalania o zapłonie samoczynnym (wysoko – lub średnioprężne) (z wyłączeniem stosowanych do napędu taboru szynowego lub kołowych ciągników rolniczych lub leśnych oraz silników okrętowych)</p> <p>Vehicle compression-ignition internal combustion piston engines (diesel or semi-diesel) (excluding for railway or tramway rolling stock and wheeled agricultural or forestry tractors)</p>	<p>Silniki o zapłonie samoczynnym do pojazdów</p> <p>Vehicle compression-ignition engines</p>
<p>Pojazdy samochodowe do przewozu dziesięciu lub więcej osób</p> <p>Motor vehicles for the transport of <math>\geq 10</math> persons</p>	<p>Samochody do przewozu dziesięciu lub więcej osób</p> <p>Motor vehicles for the transport of 10 or more persons</p>

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
<p>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</p> <p>Motor vehicles for the transport of ≥ 10 persons, with compression-ignition internal combustion piston engines of a cylinder capacity &gt; 2500 cm<sup>3</sup></p>	<p>Autobusy z silnikiem Diesla o pojemności skokowej ponad 2500 cm<sup>3</sup></p> <p>Buses with diesel engine of a cylinder capacity &gt; 2500 cm<sup>3</sup></p>
<p>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</p> <p>Motor vehicles for the transport of ≥ 10 persons, with spark-ignition internal combustion piston engines of a cylinder capacity &gt; 2800 cm<sup>3</sup></p>	<p>Autobusy z napędem hybrydowym (silnik elektryczny + spalinowy)</p> <p>Buses with hybrid propulsion (both electric motor and internal combustion engine)</p>
<p>Pojazdy samochodowe wyposażone w silnik elektryczny zasilany z akumulatorów, przeznaczone do przewozu dziesięciu lub więcej osób</p> <p>Motor vehicles for the transport of ≥ 10 persons with battery-powered electric motor</p>	<p>Autobusy z silnikiem elektrycznym zasilanym z akumulatorów</p> <p>Buses with battery-powered electric motor</p>
<p>Pojazdy samochodowe wyposażone w silnik elektryczny zasilany z sieci trakcyjnej, przeznaczone do przewozu dziesięciu lub więcej osób (trolejbusy)</p> <p>Motor vehicles for the transport of ≥ 10 persons with electric motor powered by traction network</p>	<p>Autobusy z silnikiem elektrycznym zasilanym z sieci trakcyjnej (trolejbusy)</p> <p>Buses with electric motor powered by traction network (trolleybuses)</p>
<p>Poduszki powietrzne z systemem nadmuchiwanie oraz części do nich</p> <p>Airbags with inflator system and parts thereof</p>	<p>Poduszki powietrzne i ich części</p> <p>Airbags and parts thereof</p>
<p>Wagony osobowe, towarowe lub transportowe, kolejowe lub tramwajowe, z własnym napędem (włączając zasilane energią ze źródła zewnętrznego), z wyłączeniem szynowych pojazdów naprawczych lub serwisowych</p> <p>Self-propelled railway or tramway coaches, vans and trucks, except maintenance or service vehicles</p>	<p>Wagony kolejowe lub tramwajowe, z własnym napędem</p> <p>Self-propelled railway or tramway carriages</p>
<p>Meble do siedzenia przekształcalne w miejsca do spania, z wyłączeniem mebli ogrodowych i kempingowych</p> <p>Seats convertible into beds (excluding garden seats or camping equipment)</p>	<p>Meble do siedzenia przekształcalne w miejsca do spania</p> <p>Seats convertible into beds</p>
<p>Meble do siedzenia, tapicerowane, o konstrukcji drewnianej, włączając zestawy wypoczynkowe w trzech elementach, z wyłączeniem obrotowych</p> <p>Upholstered seats with wooden frames (including three piece suites) (excluding swivel seats)</p>	<p>Meble do siedzenia drewniane, tapicerowane</p> <p>Upholstered seats with wooden frames</p>
<p>Meble drewniane i meble z materiałów drewnopochodnych, w rodzaju stosowanych w kuchni</p> <p>Wooden kitchen furniture</p>	<p>Meble drewniane, w rodzaju stosowanych w kuchni</p> <p>Wooden kitchen furniture</p>
<p>Materace z tworzyw sztucznych komórkowych, włączając z metalową ramą, z wyłączeniem materaców wodnych i pneumatycznych</p> <p>Mattresses of cellular plastics (including with a metal frame) (excluding water-mattresses, pneumatic mattresses)</p>	<p>Materace z tworzyw sztucznych komórkowych</p> <p>Mattresses of cellular plastics</p>
<p>Materace ze sprężynami wewnątrz, z wyłączeniem z gumy komórkowej, z tworzyw sztucznych komórkowych</p> <p>Mattresses with spring interiors (excluding of cellular rubber or plastics)</p>	<p>Materace ze sprężynami wewnątrz</p> <p>Mattresses with spring interiors</p>

Pełna nazwa Complete name	Skrót Abbreviation
<p>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)</p> <p>Wooden bedroom furniture (excluding builders' fittings for cupboards to be built into walls, mattress supports, lamps and lighting fittings, floor standing mirrors, seats)</p>	<p>Meble drewniane, w rodzaju stosowanych w sypialni</p> <p>Wooden furniture for bedroom</p>
<p>Meble drewniane i z materiałów drewnopochodnych, w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach, z wyłączeniem luster stojących na podłodze, mebli do siedzenia</p> <p>Wooden furniture for the dining-room and living-room (excluding floor standing mirrors, seats)</p>	<p>Meble drewniane, w rodzaju stosowanych w pokojach stołowych i salonach</p> <p>Wooden furniture for the dining-room and living-room</p>
<p>Świece, cienkie świece i podobne wyroby włączając lampki nocne wyposażone w pływak (z wyłączeniem świec przeciwastmatycznych, zapalek woskowych, taśm, knotów i świec impregnowanych siarką)</p> <p>Candles, tapers and the like (including night lights fitted with a float) (excluding anti-asthmatic candles, wax matches or vestas, sulphur-treated bands, wicks and candles)</p>	<p>Świece</p> <p>Candles</p>