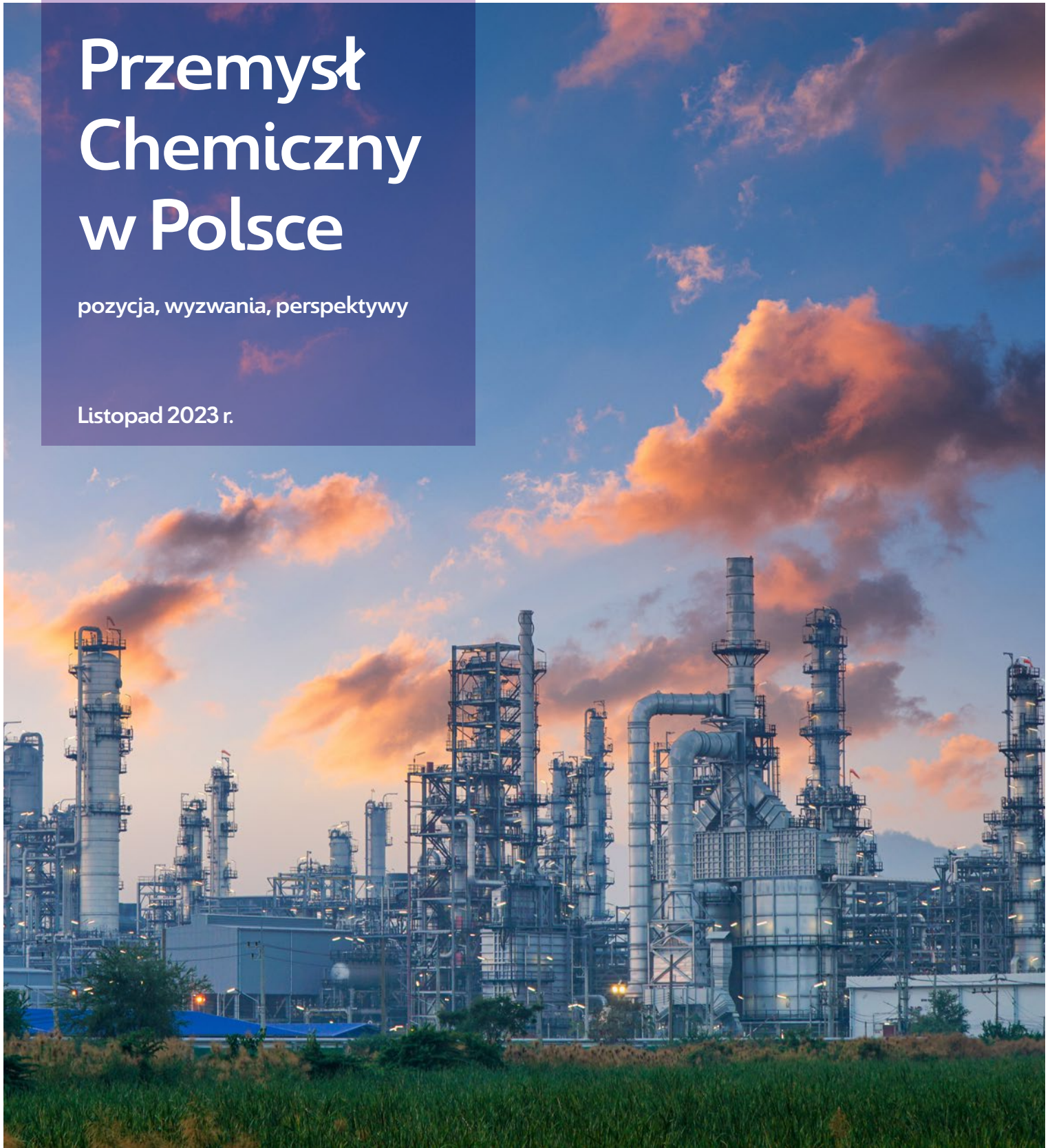


Raport Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego

# Przemysł Chemiczny w Polsce

pozycja, wyzwania, perspektywy

Listopad 2023 r.







## Szanowni Państwo!

Oddajemy w Państwa ręce publikację podsumowującą najważniejsze dane, dotyczące polskiego przemysłu chemicznego w 2022 roku. Ponieważ wciąż trwa rosyjska agresja na Ukrainę, której skutki dotyczą także naszą branżę, wzorem ubiegłego roku pozostawiliśmy rozdział dotyczący wskaźników związanych z wojną. W jej kontekście wciąż aktualne pozostaje troska o bezpieczeństwo energetyczne oraz konieczność uniezależnienia się od rosyjskich surowców. Jest to kluczowe zwłaszcza dla tak energochłonnego sektora, jakim jest przemysł chemiczny.

Wciąż aktualne pozostają także tematy ekologiczne oraz transformacyjne, jawiące się nie tylko jako troska o środowisko czy lepsze i zdrowsze życie, ale także dotyczące tej niezwykle ważnej sfery, jaką jest bezpieczeństwo energetyczne. Polska Chemia dokonuje wielkiej liczby zmian, mających zredukować negatywny wpływ na środowisko i jak najbardziej ograniczyć emisyjność. Nie inaczej było także w poprzednim roku.

Raport „Przemysł chemiczny w Polsce – pozycja, wyzwania i perspektywy” jest lekturą, która pomoże Czytelnikowi lepiej poznać strategiczną rolę polskiego przemysłu chemicznego w gospodarce kraju. Wkład tego sektora w PKB Polski jest ogromny, a zmiany, które się w nim dokonują, są impulsem do przeprowadzania przemian ekologicznych. Innowacyjność branży oraz nowe rozwiązania, które wypracowuje, wpisują się w rozwój polskiego przemysłu w skali makro. Co więcej – transformacja całości polskiego przemysłu bez branży chemicznej, która jest jego ogromną częścią, jest niemożliwa. Polska Chemia rozumie wyzwania, które przed nią stoją i wdraża rozwiązania, które na ów wyzwania odpowiadają.

Niniejszy raport został opracowany przez ekspertów Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego w oparciu o rzetelne dane, które obrazują kluczowe funkcje

i rolę sektora. Przyglądamy się tematowi i aspektom, które mają i będą miały istotny wpływ na funkcjonowanie branży. Zwracamy uwagę na te aspekty, które w sposób istotny dotyczą Polskiej Chemii.

Przewiduje się, że ze względu na rozwój elektromobilności, popyt na baterie wzrośnie w przeciągu najbliższych lat dziesięciokrotnie. Przedstawiamy więc regulacje unijne dotyczące baterii wraz z jego perspektywą na kolejne lata. Przyglądamy się temu, w jaki sposób w minionym roku realizowana była strategia ds. zrównoważonych chemikaliów (CSS), tak kluczowa dla przemysłu chemicznego. Nie mogliśmy pominąć także tematu ESG – dla którego rok 2022 był kluczowy. Piszemy zatem o pozafinansowych kryteriach, na podstawie których będzie oceniana działalność przedsiębiorstw chemicznych.

Osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku jest jednym z najambitniejszych celów Europejskiego Zielonego Ładu, nałożonych na przemysł. Sektor chemiczny jest nie tylko tym sektorem, który wdraża rozwiązania, które mają pomóc w osiągnięciu celu, ale jest także tym, który te rozwiązania tworzy. Strategia przemysłowa, będąca jedną z inicjatyw Komisji Europejskiej, wymienia działania mające wspomóc zieloną i cyfrową transformację przemysłu. Dokument skierowany do branży chemicznej wskazuje na działania i kierunki, które są niezbędne, by osiągnąć neutralność klimatyczną i dzięki temu mogą być drogowskazem dla firm sektora chemicznego.

Raport został opracowany w ramach Kampanii „Polska Chemia”, będącej autorskim projektem Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego. Jesteśmy pewni, że ta publikacja przybliży Czytelnikowi rolę i znaczenie Polskiej Chemii. Mamy też nadzieję, że przyczyni się ona także do wspólnego poszukiwania i opracowywania rozwiązań wspierających innowacyjność oraz konkurencyjność polskiej gospodarki.

Zapraszamy do lektury!  
Polska Izba Przemysłu Chemicznego  
Inicjator i Koordynator Kampanii „Polska Chemia”

Przygotowanie i redakcja Raportu: Polska Izba Przemysłu Chemicznego  
Raport powstał w ramach Kampanii „Polska Chemia”  
Warszawa, listopad 2023 r.



## spis treści

Polska Chemia w pigułce	4
Wpływ agresji Rosji na Ukrainę na polski przemysł chemiczny w 2022 roku	6
Przemysł chemiczny w Polsce	16
Handel zagraniczny	20
Europejski akt w sprawie surowców krytycznych narzędziem do zapewnienia bezpieczeństwa surowcowego UE	26
Kluczowe surowce naturalne	28
Inwestycje	30
Przemysł chemiczny: Droga do neutralności klimatycznej do 2050	32
Dokument ścieżki transformacji dla branży chemicznej ( <i>Transition Pathway for the Chemical Industry</i> )	34
Realizacja założeń Strategii UE ds. Zrównoważonych Chemikaliów (CSS)	36
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie baterii i zużytych baterii	40
Środowisko	42
Program „Odpowiedzialność i Troska”	44
Regulacje ESG dla firm chemicznych	46



POLSKA IZBA  
PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO

[www.pipc.org.pl](http://www.pipc.org.pl)

Poznaj nasze  
Social Media  
**BĄDŹ NA BIEŻĄCO!**

@PolskaChemia

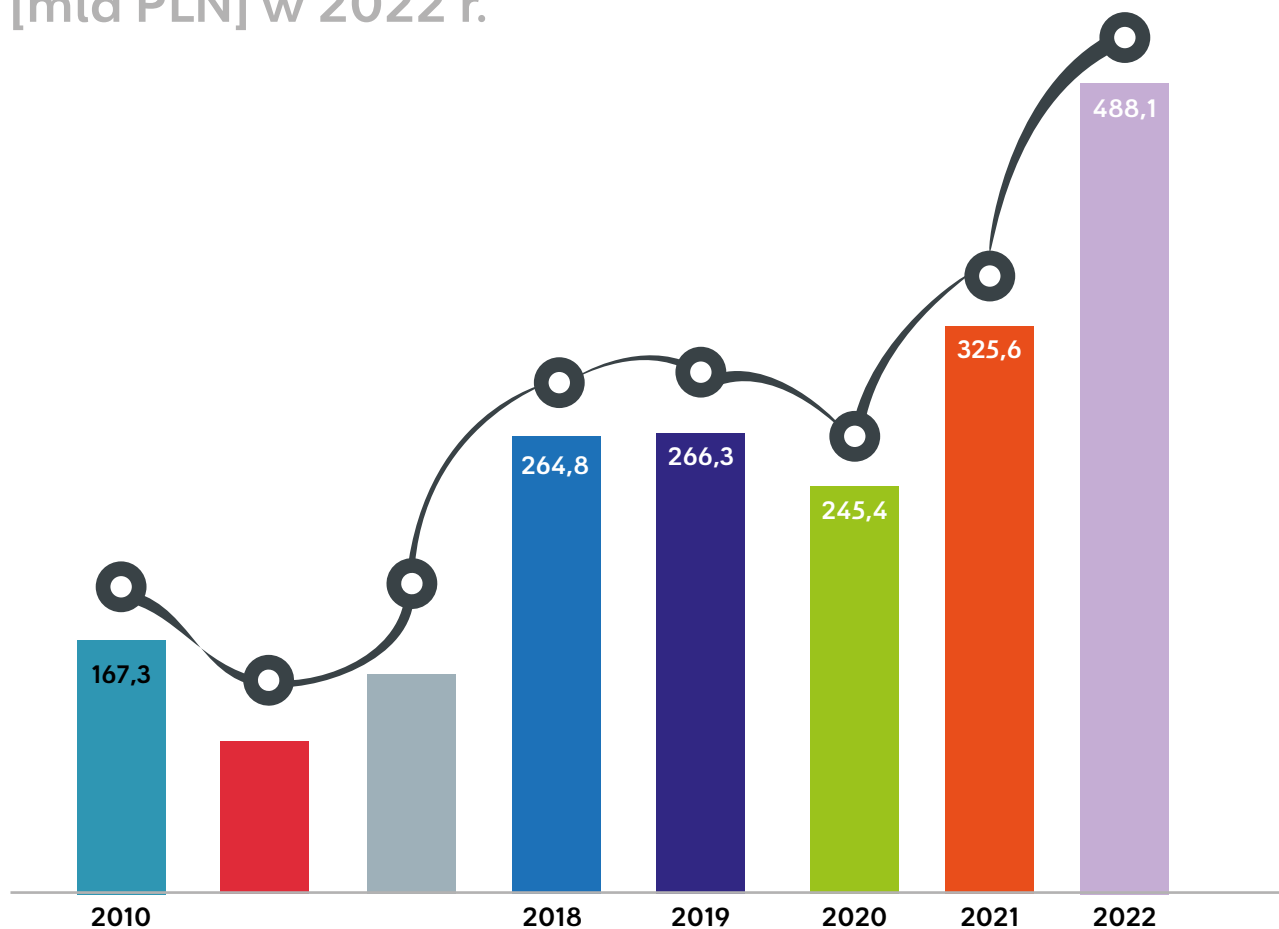


Polska Izba Przemysłu  
Chemicznego



# Polska Chemia

Produkcja sprzedana przemysłu chemicznego [mld PLN] w 2022 r.



**488,1**

mld PLN

Wartość produkcji sprzedanej przemysłu chemicznego w 2022 r.



Produkcja sprzedana przemysłu chemicznego w 2022 r. odnotowała wzrost o

**50%**

w odniesieniu do 2021 r.

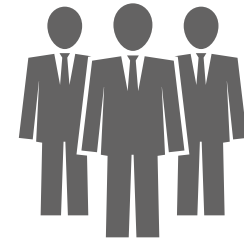
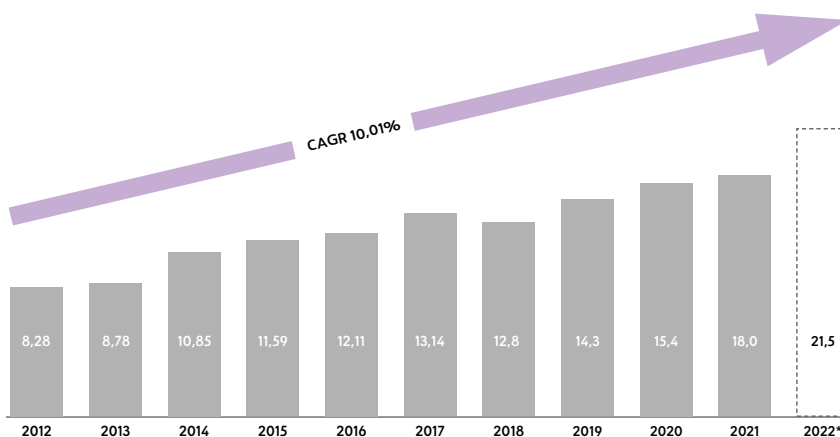
# w pigułce

## Struktura podmiotowa przemysłu chemicznego



Zakłady produkcyjne największych krajowych producentów są zlokalizowane na terenie całego kraju – produkcja przemysłu chemicznego w Polsce charakteryzuje się dużym rozproszeniem. Zakłady przetwórstwa są często ulokowane w pobliżu przedsiębiorstw wytwarzających wykorzystywane przez nie chemikalia w formach podstawowych. Ma to związek z ograniczaniem kosztów transportu i zwiększeniem konkurencyjności.

Nakłady inwestycyjne ogółem w przemyśle chemicznym w latach 2012–2022 [mld PLN]



Zatrudnienie w przemyśle chemicznym w 2022 r. to

**343 tys.**  
miejsc pracy



Przemysł chemiczny w 2022 r. to ponad

**12,8 tys.**  
przedsiębiorstw

Przeciętne zatrudnienie w przemyśle chemicznym w 2022 r. było wyższe o

**8 tys.**  
w porównaniu z 2021 r.

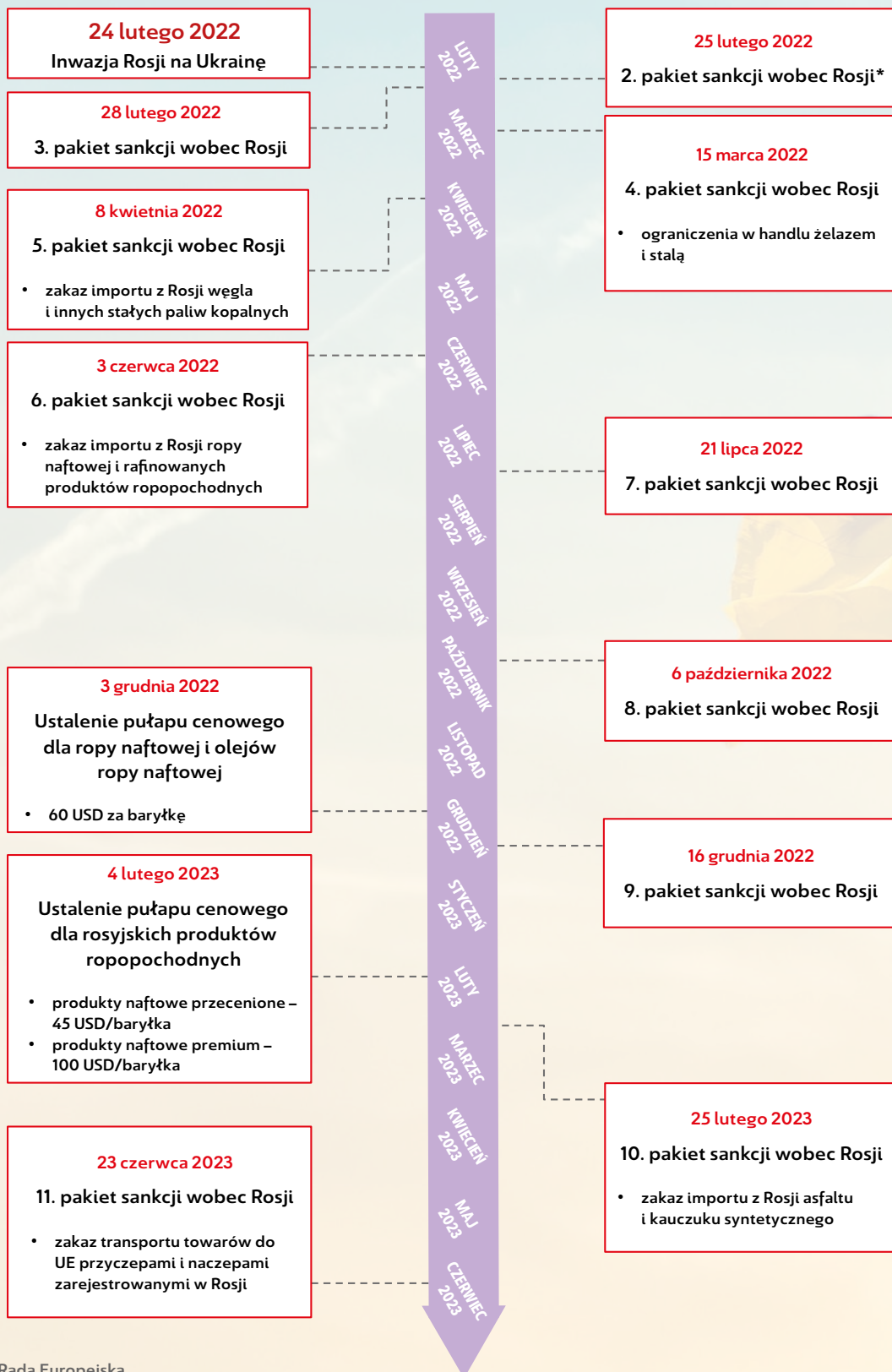
Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS. Biuletyn Statystyczny 7/2023

\*Dane dotyczą niepełnej zbiorowości (nie są jeszcze dostępne dane obejmujące pełną zbiorowość za 2022 r.)

Dane zostały oszacowane na podstawie danych częściowych.

# WPŁYW AGRESJI ROSJI NA UKRAINĘ NA POLSKI PRZEMYSŁ CHEMICZNY W 2022 ROKU

## Kalendarium działań UE wobec Rosji w związku z agresją na Ukrainę

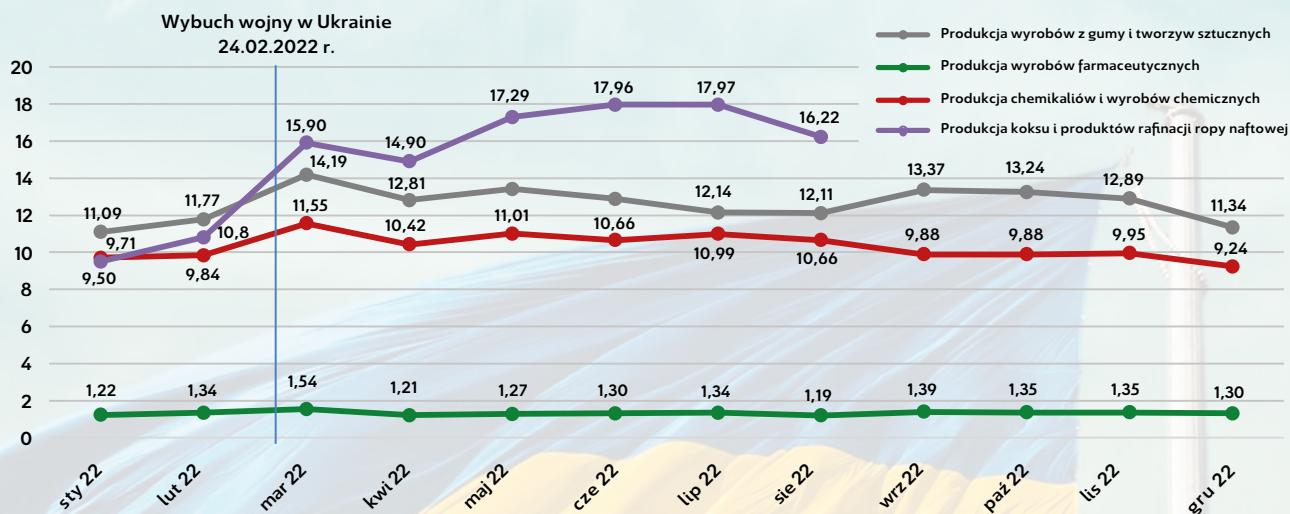


Źródło: Rada Europejska

\* Od marca 2014 r. UE stopniowo wprowadza sankcje wobec Rosji w odpowiedzi na: bezprawną aneksję Krymu, napastniczą wojnę Rosji przeciwko Ukrainie, bezprawną aneksję ukraińskich obwodów: donieckiego, ługańskiego, zaporoskiego i chersońskiego.



## Wartość produkcji sprzedanej przemysłu chemicznego w Polsce w 2022 r. [mld PLN]

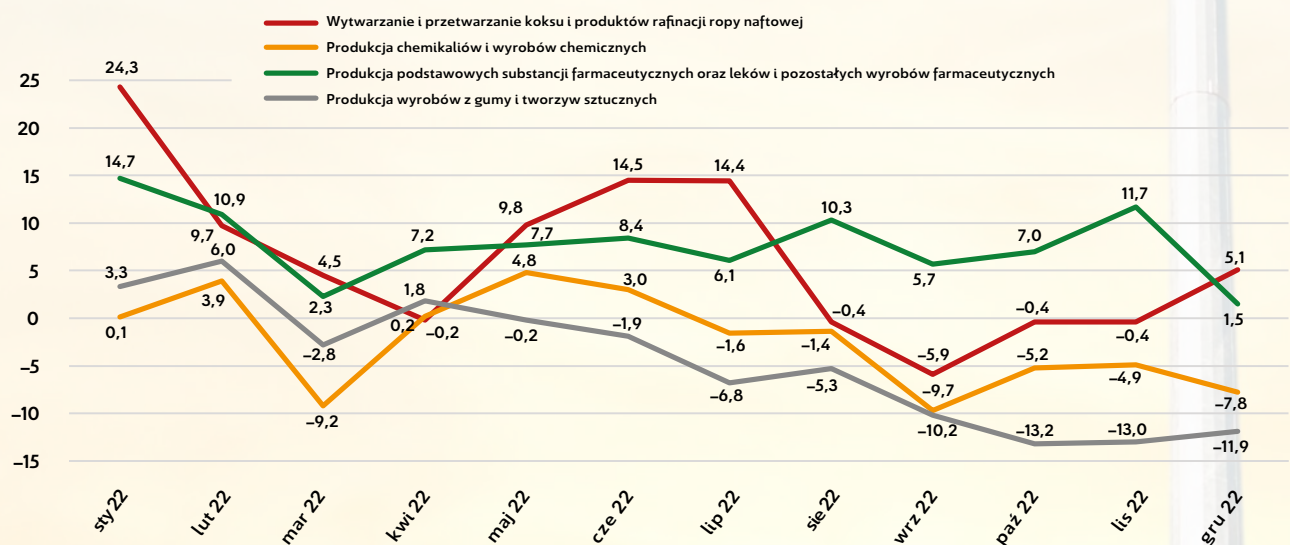


Do wybuchu wojny w Ukrainie odnotowywano istotne wzrosty wartości produkcji sprzedanej w poszczególnych kategoriach branży chemicznej. Po wybuchu wojny zaobserwowano nagły spadek we wszystkich kategoriach, który utrzymywał się do przełomu kwietnia i maja 2022 r.

Sytuacja na rynku surowcowym, która zaczęła postępować zwłaszcza od lipca 2022 r. odnotowała istotny wpływ na produkty powstające z przerobu ropy naftowej. Odmienne do rynku produktów rafinacji ropy naftowej, negatywny wpływ ograniczeń rynkowych i wzrost notowań surowców, a pośrednio również cen energii, zauważalny był w obszarach tworzyw sztucznych oraz chemikaliów i wyrobów chemicznych. W tych obszarach znacznie większy wpływ sytuacji rynkowej spowodowanej wojną i wysokimi cenami energii odnotowano od jesieni 2022, tj. przełomu października i listopada. Produkcja farmaceutyków utrzymywała się przez cały rok na stabilnym poziomie.

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż rosnąca inflacja nie przekładała się od początku roku bezpośrednio na wartość produkcji sprzedanej w przemyśle chemicznym. Bezpośredni wpływ inflacji zaczęto obserwować dopiero od jesieni 2022 r.

## Wskaźnik ogólnego klimatu koniunktury w Polsce w 2022 r.

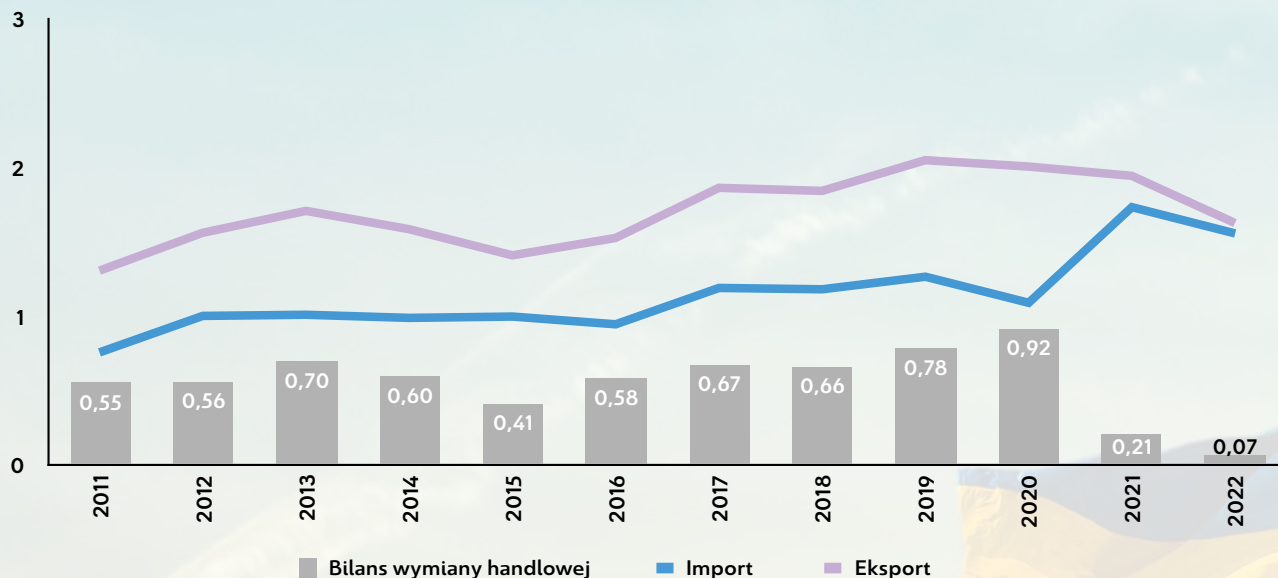


Zmienna sytuacja w koniunkturze w całym roku 2022 wynikała z utrzymującej się niepewności na rynku surowców podstawowych, rosnących cen energii i pojawiających się działaniach pomocowych dla branży energochłonnej jaką jest chemia, np. ze strony Komisji Europejskiej czy poszczególnych państw członkowskich.

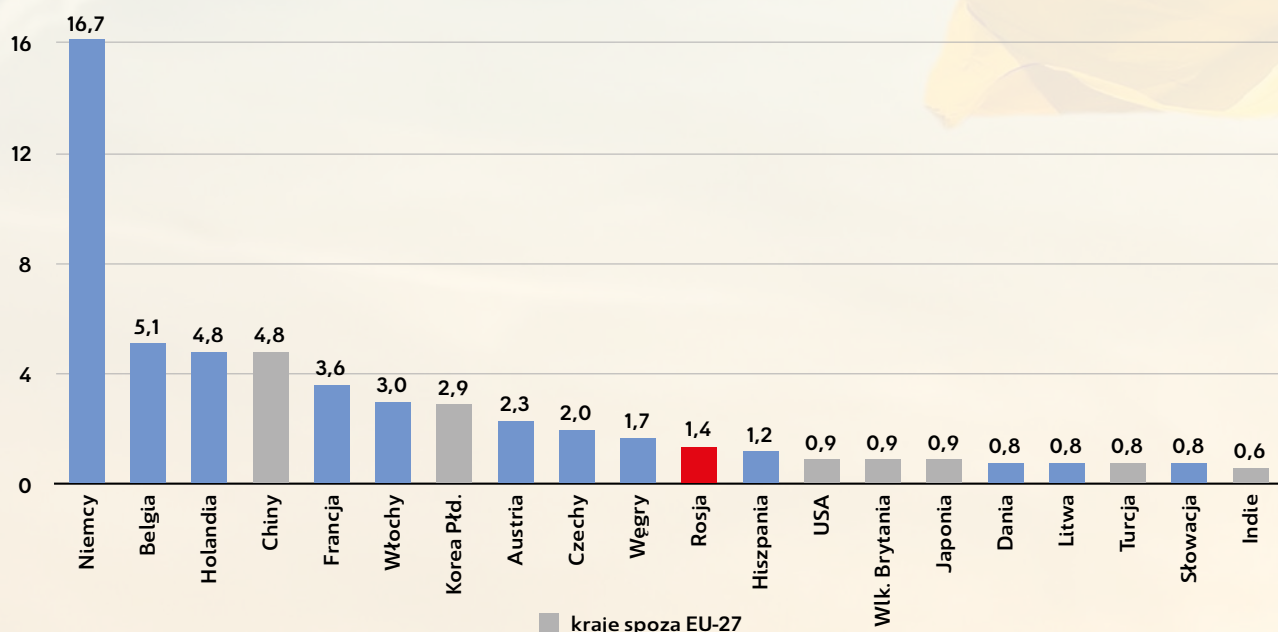
Źródło: Biuletyn statystyczny GUS 2/2023

Wymiana handlowa Polski i Rosji pod kątem branży chemicznej na przestrzeni ostatnich 11 lat opierała się głównie na eksporcie wyrobów do Rosji. W 2022 roku odnotowano obniżenie wartości zarówno eksportu do, jak i importu z Rosji, a bilans wymiany handlowej odnotował rekordowo niską wartość na poziomie 0,07 mld EUR.

### Wartość przepływu towarów segmentu chemicznego między Polską a Rosją na przestrzeni lat 2011–2022 [mld EUR]



### Kierunki importu wyrobów przemysłu chemicznego w 2022 r. [mld EUR]

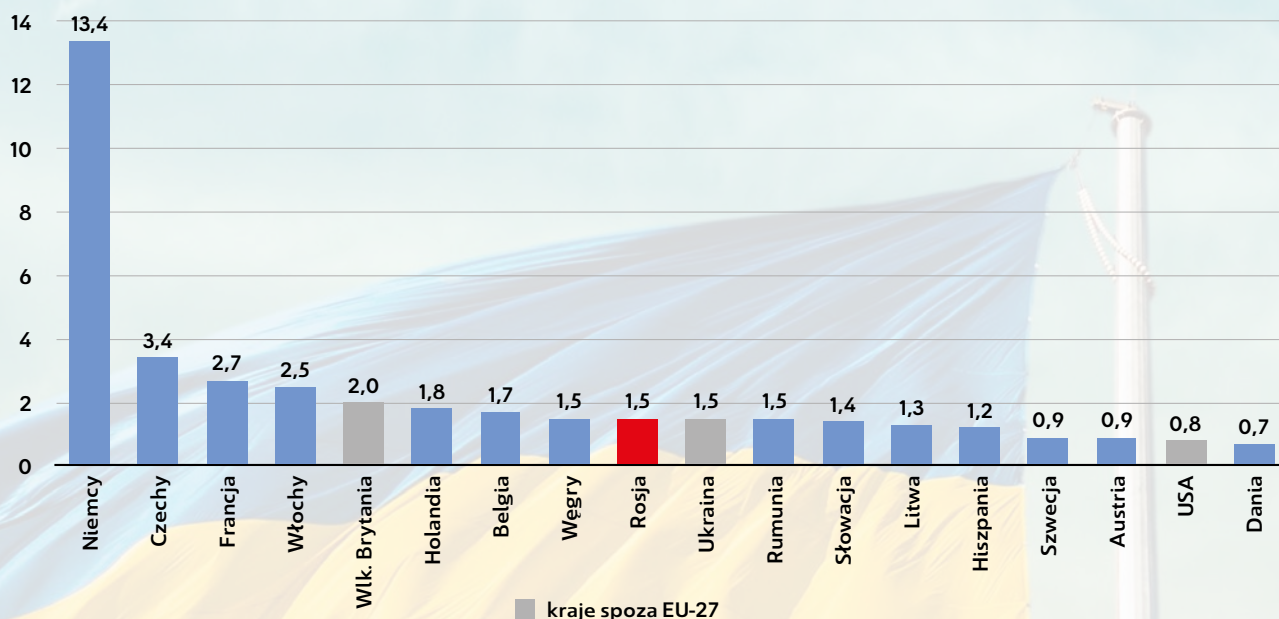


Jeśli chodzi o kierunki, z których w 2022 r. Polska importowała najwięcej wyrobów przemysłu chemicznego, Rosja zajmowała 10. miejsce z wartością importu na poziomie 1,4 mld EUR. Wartość ta była o 13% niższa niż w roku 2021.

Poza Rosją żadne z państw znajdujących się w czołówce pod względem importu nie odnotowało spadku wartości importu.

Jedynie w przypadku Irlandii i Szwecji wartość importu nie uległa zmianie.

## Kierunki eksportu wyrobów przemysłu chemicznego w 2022 r. [mld EUR]



Spośród kierunków, do których eksportowano z Polski najwięcej wyrobów przemysłu chemicznego Rosja plasowała się na 9. miejscu z wartością eksportu równą 1,5 mld EUR. Była to znacząca zmiana w porównaniu z 5. miejscem, które zajmowała w roku ubiegłym. Jednocześnie Rosja była jedynym państwem, spośród głównych kierunków eksportowych, w przypadku którego odnotowano spadek wartości eksportu w porównaniu do roku 2021 (o 17%).

Poza Rosję w czołówce znajdowały się jedynie 3 kraje spoza UE-27: Wlk. Brytania (2,0 mld EUR), Ukraina (1,5 mld EUR) oraz USA (0,8 mld EUR).

## Wartość eksportu polskiego segmentu chemicznego do Rosji w 2022 r. [mln EUR]

# 7068,1

mln PLN

Całkowita wartość eksportu polskiego segmentu chemicznego do Rosji

spadek o **17%** względem roku 2021



		Wartość w 2022 r.	Zmiana w stosunku do roku 2021
CHEMIA MASOWA	Włókna chemiczne ciągłe	48,2	-51%
	Włókna chemiczne cięte	12,7	+29%
	Kauczuk syntetyczny	14,9	+43%
	Tworzywa sztuczne w formach podstawowych	388,4	+22%
	Barwniki, garbniki, pigmenty, farby, lakiery	478,6	+45%
	Nawozy	14,4	+57%
	Chemikalia organiczne	222,2	+24%
	Chemikalia nieorganiczne	133,3	-2%
CHEMIA NISKOTONAŻOWA	Materiały wybuchowe	0,02	+97%
	Mydła i preparaty piorące	486,9	-1%
	Produkty farmaceutyczne	1683,4	-22%
PRZETWÓRSTWO CHEMICZNE	Artykuły z kauczuku	262,2	+67%
	Artykuły z tworzyw sztucznych	1351,9	+18%
	Produkty chemiczne różne	524,3	-27%
	Materiały fotograficzne i kinematograficzne	11,2	-42%
	Substancje białkowe, skrobie, kleje i enzymy	183,3	+14%
	Olejki eteryczne, preparaty perfumeryjne, kosmetyczne i toaletowe	1252,2	+16%

## Wartość importu polskiego segmentu chemicznego z Rosji w 2022 r. [mln EUR]

# 6775,3

## mln PLN

**Całkowita wartość importu polskiego segmentu chemicznego z Rosji**

**spadek o 13%** ↓  
względem roku 2021

		Wartość w 2022 r.	Zmiana w stosunku do roku 2021
CHEMIA MASOWA	Włókna chemiczne ciągłe	2,3	+68%
	Włókna chemiczne cięte	0,61	-230%
	Kauczuk syntetyczny	826,5	+14%
	Tworzywa sztuczne w formach podstawowych	702,1	+44%
	Barwniki, garbniki, pigmenty, farby, lakiery	5,5	+13%
	Nawozy	906,1	+32%
	Chemikalia organiczne	1985,9	-16%
	Chemikalia nieorganiczne	1828,2	-50%
CHEMIA NISKOTONAZOWA	Materiały wybuchowe	0,15	+70%
	Mydła i preparaty piorące	6,5	+67%
	Produkty farmaceutyczne	0,26	+41%
PRZETWÓRSTWO CHEMICZNE	Artykuły z kauczuku	136,0	+51%
	Artykuły z tworzyw sztucznych	295,9	+32%
	Produkty chemiczne różne	53,8	-8%
	Materiały fotograficzne i kinematograficzne	0,06	-688%
	Substancje białkowe, skrobie, kleje i enzymy	1,6	+73%
	Olejki eteryczne, preparaty perfumeryjne, kosmetyczne i toaletowe	23,7	+66%

## TOP 20 wyrobów przemysłu chemicznego importowanych z Rosji w 2022 r. (tys. ton)

Produkt	Import w 2022 r. [tys. ton]	Udział w całkowitym imporcie w 2022 r.	Zmiana w stosunku do 2021 r.
Metanol	714	76%	+53%
Węgiel (sadtze oraz inne postacie węgla, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone)	260	55%	+0,03%
Mocznik (zawierający >45% masy azotu w suchym bezwodnym produkcie)	157	16%	-13%
Nasycone węglowodory alifatyczne	110	47%	+28%
Nawozy mineralne lub chemiczne, zawierające trzy pierwiastki nawozowe: azot, fosfor i potas (o zawartości N ≤10 % masy suchego bezwodnego produktu)	61	26%	-65%
Chlorek potasu (o zawartości potasu w przeliczeniu na K <sub>2</sub> O, >40% masy, ale ≤62% masy suchego bezwodnego produktu)	50	11%	-83%
Polipropylen	47	8%	-65%
Kauczuk izoprenowy (IR)	29	95%	-23%
Nawozy mineralne lub chemiczne, zawierające trzy pierwiastki nawozowe: azot, fosfor i potas (o zawartości N >10 % masy suchego bezwodnego produktu)	25	20%	-80%
Wodorooortofosforan wapnia	23	35%	-39%
Propen (propylen)	22	17%	-55%
Kauczuk butadienowy (BR)	21	36%	+25%
Węglany potasu	20	80%	+30%
Kopolimery blokowe SBS wytwarzane w procesie polimeryzacji w roztworze	19	48%	-57%
Polietylen w formie podstawowej, o gęstości 0,94 lub większej, gdzie indziej niewymieniony	16	4%	-48%
Siarczan amonu	14	10%	+43%
Fenol i jego sole	14	13%	+40%
Kauczuk halo-izobutenowo-izoprenowy (CIIR lub BIIR)	13	92%	-13%
Diwodorooortofosforan amonu oraz jego mieszaniny z wodorooortofosforanem diamonu	12	24%	-49%
Kopolimery etyleno-alfa-olefin (d <0,94)	11	6%	-40%

■ udział w imporcie całkowitym ponad 70%

Produktem, którego w 2022 r. sprowadzono z Rosji do Polski najwięcej był metanol – ponad 700 tys. ton (wzrost o 53% w stosunku do roku poprzedniego). Zaraz za nim plasował się węgiel, którego zaimportowano 260 tys. ton. Następnie w kolejności były mocznik (prawie 160 tys. ton) oraz nasycone węglowodory alifatyczne (110 tys. ton).

W przypadku większości spośród analizowanych produktów odnotowano znaczący spadek importu w porównaniu do roku 2021. Największą różnicę – spadek o ponad 80% – odnotowano w przypadku nawozów zawierających trzy pierwiastki nawozowe (azot, fosfor i potas) oraz chlorku potasu.

## Wartość importu polskiego segmentu chemicznego z Białorusi w 2022 r. [mln EUR]

# 1043,5

mln PLN

Całkowita wartość importu polskiego segmentu chemicznego z Białorusi

spadek o **12%**  względem roku 2021

		Wartość w 2022 r.	Zmiana w stosunku do roku 2021
CHEMIA MASOWA	Włókna chemiczne ciągłe	30,8	+9%
	Włókna chemiczne cięte	13,9	-50%
	Kauczuk syntetyczny	0	0%
	Tworzywa sztuczne w formach podstawowych	189,0	-33%
	Barwniki, garbniki, pigmenty, farby, lakiery	1,9	-66%
	Nawozy	509,0	-30%
	Chemikalia organiczne	23,5	-66%
CHEMIA NISKOTONAŻOWA	Chemikalia nieorganiczne	64,7	+208%
	Materiały wybuchowe	0	0%
	Mydła i preparaty piorące	39,8	+93%
PRZETWÓRSTWO CHEMICZNE	Produkty farmaceutyczne	0,0005	-97%
	Artykuły z kauczuku	24,7	-30%
	Artykuły z tworzyw sztucznych	83,4	+84%
	Produkty chemiczne różne	12,5	+179%
	Materiały fotograficzne i kinematograficzne	0	0%
	Substancje białkowe, skrobie, kleje i enzymy	49,2	+124%
	Olejki eteryczne, preparaty perfumeryjne, kosmetyczne i toaletowe	0,9	+4303%

## Wartość eksportu polskiego segmentu chemicznego do Białorusi w 2022 r. [mln EUR]

# 2538,2

mln PLN

Całkowita wartość eksportu polskiego segmentu chemicznego do Białorusi

wzrost o **44%**  względem roku 2021

		Wartość w 2022 r.	Zmiana w stosunku do roku 2021
CHEMIA MASOWA	Włókna chemiczne ciągłe	81,9	+9%
	Włókna chemiczne cięte	13,2	-10%
	Kauczuk syntetyczny	5,0	+19%
	Tworzywa sztuczne w formach podstawowych	298,7	-5%
	Barwniki, garbniki, pigmenty, farby, lakiery	418,3	+104%
	Nawozy	24,1	+37%
	Chemikalia organiczne	141,0	+39%
CHEMIA NISKOTONAŻOWA	Chemikalia nieorganiczne	54,3	+104%
	Materiały wybuchowe	1,2	-31%
	Mydła i preparaty piorące	204,7	+113%
PRZETWÓRSTWO CHEMICZNE	Produkty farmaceutyczne	191,9	-1%
	Artykuły z kauczuku	296,1	+203%
	Artykuły z tworzyw sztucznych	491,6	+36%
	Produkty chemiczne różne	127,8	+58%
	Materiały fotograficzne i kinematograficzne	3,6	+339%
	Substancje białkowe, skrobie, kleje i enzymy	77,0	+79%
	Olejki eteryczne, preparaty perfumeryjne, kosmetyczne i toaletowe	107,8	+59%

## Wartość importu polskiego segmentu chemicznego z Ukrainy w 2022 r. [mln EUR]

**1002,6**  
mln PLN

Całkowita wartość importu polskiego segmentu chemicznego z Ukrainy

spadek o **26%** względem roku 2021

		Wartość w 2022 r.	Zmiana w stosunku do roku 2021
CHEMIA MASOWA	Włókna chemiczne ciągłe	6,2	+13%
	Włókna chemiczne cięte	11,3	-63%
	Kauczuk syntetyczny	0	-100%
	Tworzywa sztuczne w formach podstawowych	81,6	-71%
	Barwniki, garbniki, pigmenty, farby, lakiery	38,0	+49%
	Nawozy	38,8	-16%
	Chemikalia organiczne	137,3	-62%
	Chemikalia nieorganiczne	159,4	-14%
CHEMIA NISKOTONAŻOWA	Materiały wybuchowe	2,6	+289%
	Mydła i preparaty piorące	15,0	+19%
	Produkty farmaceutyczne	16,9	+72%
PRZETWÓRSTWO CHEMICZNE	Artykuły z kauczuku	28,1	-50%
	Artykuły z tworzyw sztucznych	178,2	-9%
	Produkty chemiczne różne	74,5	+76%
	Materiały fotograficzne i kinematograficzne	0,0001	-97%
	Substancje białkowe, skrobie, kleje i enzymy	200,2	+128%
	Olejki eteryczne, preparaty perfumeryjne, kosmetyczne i toaletowe	14,5	+7%

## Wartość eksportu polskiego segmentu chemicznego do Ukrainy w 2022 r. [mln EUR]

**6966,6**  
mln PLN

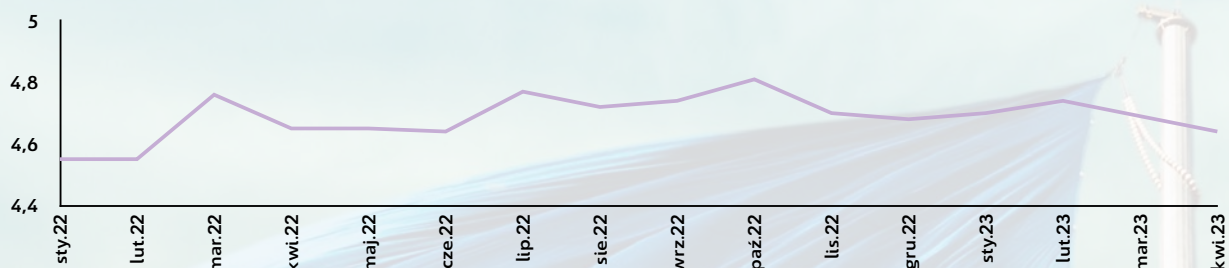
Całkowita wartość eksportu polskiego segmentu chemicznego do Ukrainy

wzrost o **9%** względem roku 2021

		Wartość w 2022 r.	Zmiana w stosunku do roku 2021
CHEMIA MASOWA	Włókna chemiczne ciągłe	61,8	-12%
	Włókna chemiczne cięte	80,9	+47%
	Kauczuk syntetyczny	19,8	+196%
	Tworzywa sztuczne w formach podstawowych	626,0	+51%
	Barwniki, garbniki, pigmenty, farby, lakiery	296,7	-29%
	Nawozy	1152,7	+24%
	Chemikalia organiczne	276,0	+63%
	Chemikalia nieorganiczne	229,4	+48%
CHEMIA NISKOTONAŻOWA	Materiały wybuchowe	17,2	+506%
	Mydła i preparaty piorące	579,8	+19%
	Produkty farmaceutyczne	493,3	+23%
PRZETWÓRSTWO CHEMICZNE	Artykuły z kauczuku	698,4	+6%
	Artykuły z tworzyw sztucznych	1384,2	-12%
	Produkty chemiczne różne	310,6	+12%
	Materiały fotograficzne i kinematograficzne	8,0	+20%
	Substancje białkowe, skrobie, kleje i enzymy	68,1	+1%
	Olejki eteryczne, preparaty perfumeryjne, kosmetyczne i toaletowe	663,7	-5%

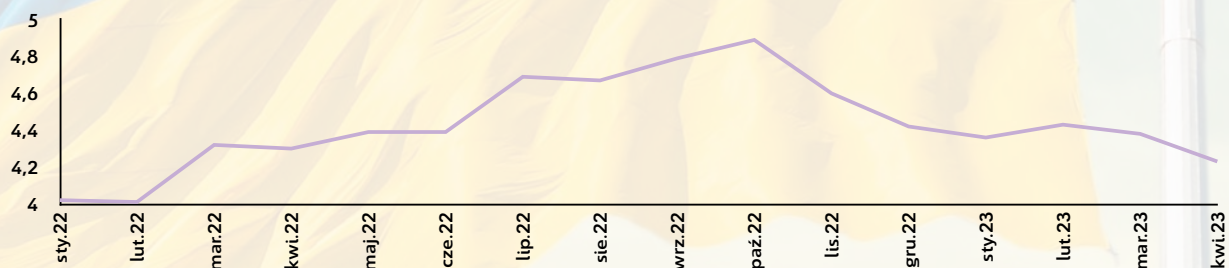
## Zmiany kursów walut w okresie styczeń 2022–kwiecień 2023

### Kurs euro do złotego polskiego (EUR/PLN)



Wybuch wojny pod koniec lutego 2022 r. wyraźnie odbił się na osłabieniu PLN wobec EUR. Po pewnym uspokojeniu sytuacji na rynku walutowym na przełomie marca/kwietnia kolejne osłabienia PLN wynikały głównie z rosnącej inflacji, rosnących cen surowców i cen energii (wrzesień 2022 r.). Po wprowadzeniu mechanizmów pomocowych w UE zwłaszcza na rynku energii sytuacja ustabilizowała się wykazując umocnienie polskiej waluty na początku roku 2023.

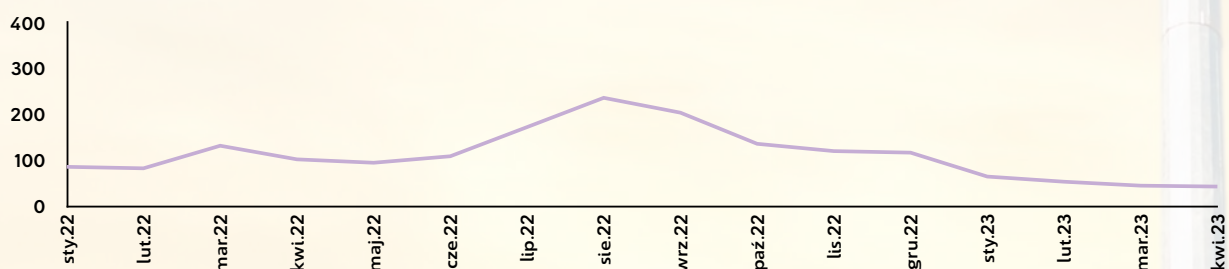
### Kurs dolara amerykańskiego do złotego polskiego (USD/PLN)



Bardzo podobne zachowanie jak w przypadku EUR wykazywał PLN wobec USD – osłabienie po wybuchu wojny. Dalsze osłabienia PLN w stosunku do USD, następujące w okresie od czerwca 2022, to efekt głównie wzrostu cen surowców. Umocnienie PLN wobec USD nastąpiło od jesieni 2022.

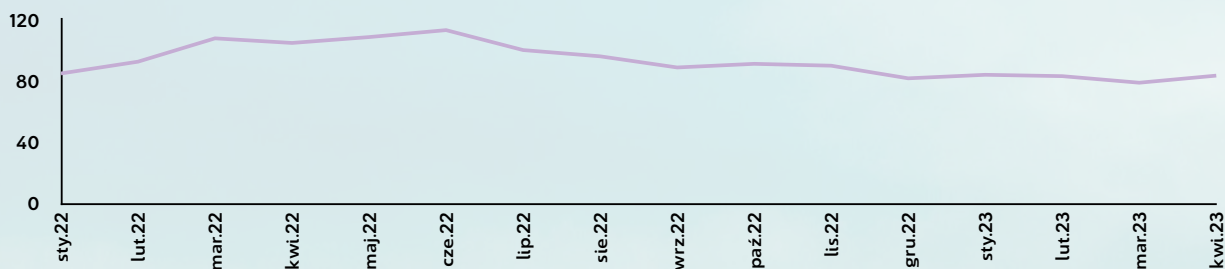
## Zmiany średnich miesięcznych cen surowców w okresie styczeń 2022–kwiecień 2023

### Notowania cen gazu TTF (EUR/MWh)



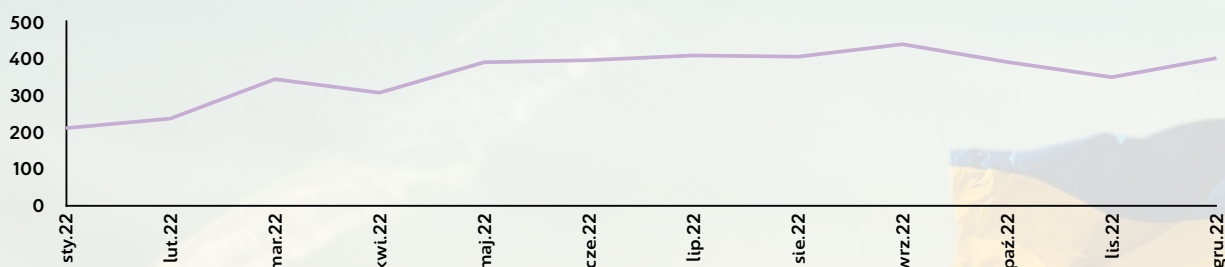
Ceny gazu odnotowały pierwszy gwałtowny wzrost w marcu 2022 osiągając cenę ponad 230 EUR/MWh, następnie spadały, utrzymując od kwietnia do czerwca poziom między 80 a 130 EUR/MWh. Kolejny gwałtowny wzrost nastąpił we wrześniu '22, wtedy cena za MWh gazu osiągnęła prawie 350 EUR. Po nagłym wzroście przypadającym na początek września, rozpoczął się trend spadkowy, jedynie w grudniu 2022 nastąpił ponownie nieznaczny wzrost cen za MWh gazu. W 2023 roku ceny nadal spadały osiągając w kwietniu cenę poniżej 40 EUR za MWh, w maju dochodząc do poziomu 32 EUR/MWh.

### Notowania cen ropy naftowej Brent (USD/Bbl)



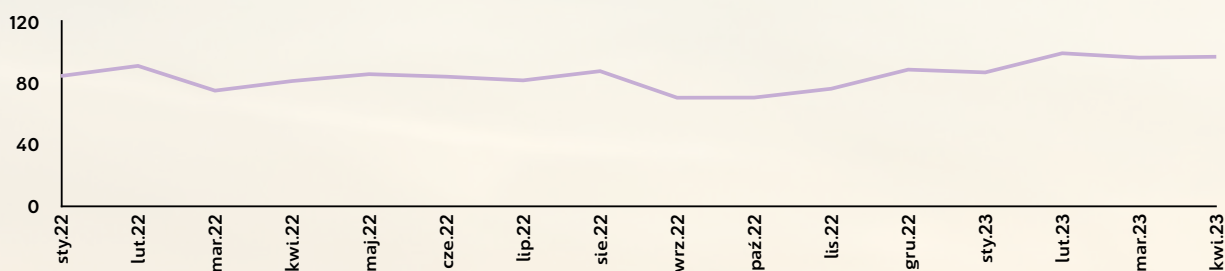
Notowania ropy Brent w 2022 roku wahały się między 76 a 124 USD za baryłkę. Najwyższą cenę osiągnięto w marcu, a kolejny gwałtowny wzrost nastąpił w czerwcu. W 2H2022 notowania ropy naftowej obrały trend spadkowy, osiągając najniższą wartość w marcu 2023. Wybuch wojny i niepewność dostaw ropy z kierunku wschodniego spowodowały znaczne wzrosty notowań tego surowca w marcu i następnie w czerwcu 2022.

### Notowania średnich miesięcznych cen węgla (NYME GC Newcastle) (USD/t)



Średnia miesięczna cena węgla wzrastała systematycznie od początku roku 2022 osiągając maksymalną cenę we wrześniu – 439 USD/t, odnotowując lekki spadek ceny za tonę węgla jedynie w kwietniu. Od września do listopada ceny ponownie zaczęły spadać, aby następnie w grudniu odnotować wzrost. Najniższa cena węgla odnotowana została w styczniu – 209,91 USD za tonę.

### Notowania cen uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> (EU ETS) (EUR/T)



Ceny uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> ulegały gwałtownym zmianom w przedziale od ponad 100 EUR za tonę do niespełna 58 EUR. Po wybuchu wojny ceny uprawnień znacząco spadły i w marcu 2022 roku osiągnęły wartość najniższą około 58 EUR, a już w kwietniu wzrosły do poziomu 80 EUR. Najwyższe ceny za tonę wyemitowanego CO<sub>2</sub> przypadły na rok 2023 i wyniosły ponad 105 EUR.

Źródło: Trading Economics





# POZNAJ NOWE NAWOZY Z ANWILU

O WIĘKSZEJ GRANULI I LEPSZYCH PARAMETRACH

**ANWIL S.A.** to polski producent nawozów z ponad 50-letnią tradycją. Po zakończeniu rozbudowy nawozowych mocy produkcyjnych portfolio produktowe firmy wzbogaci się o cztery rodzaje nawozów spełniających najwyższe standardy jakościowe – **saletrę amonową gruboziarnistą, saletrosiarczan amonu, nawóz azotowy z siarką oraz saletrzak z magnezem o większej granulacji i lepszych parametrach.**

Zeskanuj kod i dowiedz się więcej



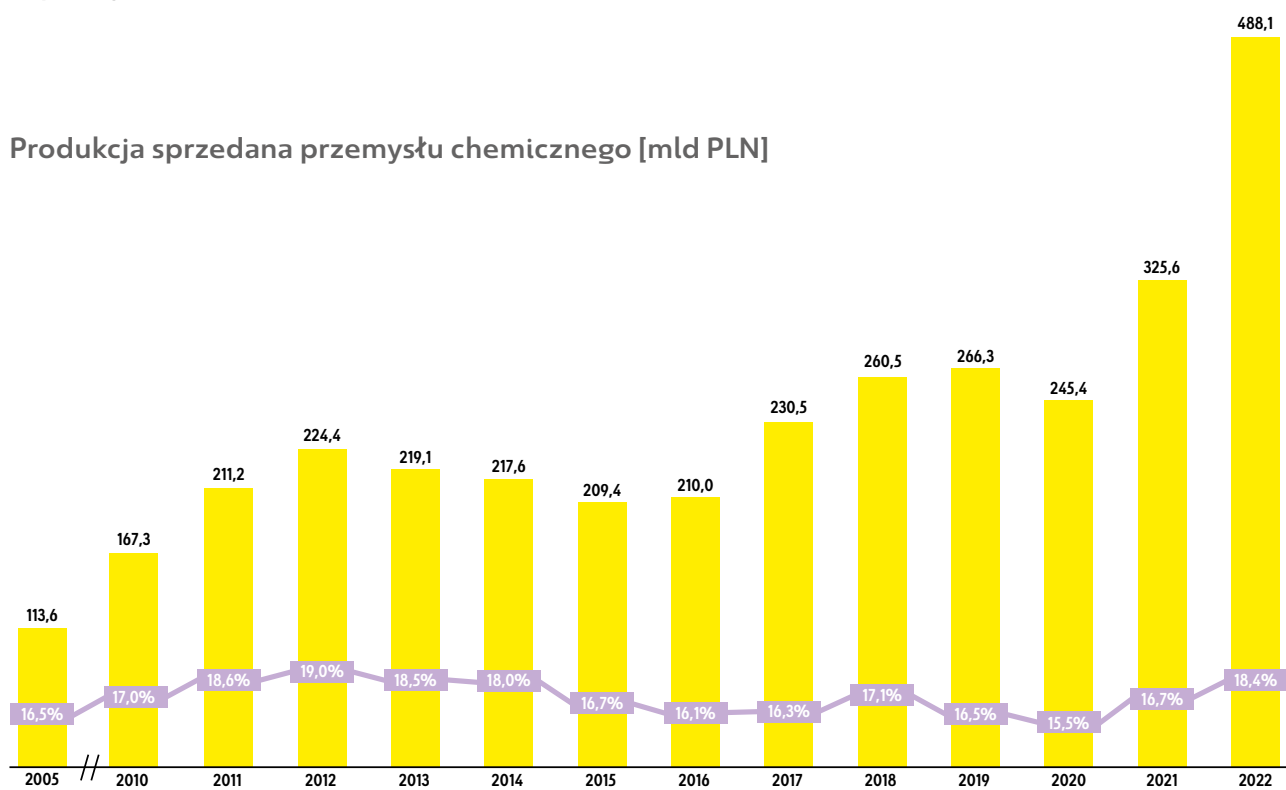
lub wejdź na [anwil.pl](http://anwil.pl)

# PRZEMYSŁ CHEMICZNY W POLSCE

Przemysł chemiczny to jeden z największych, kluczowych sektorów całego polskiego przemysłu. Według klasyfikacji GUS na przemysł chemiczny składają się: produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych, produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, produkcja wyrobów farmaceutycznych oraz produkty rafinacji ropy naftowej.

Przemysł chemiczny zajmuje jedną z kluczowych pozycji wśród sektorów polskiej gospodarki. Wytwarza obecnie produkty o wartości ok. 488,1 mld PLN, co stanowi 18,4% wartości sprzedanej polskiej produkcji przemysłowej.

Produkcja sprzedana przemysłu chemicznego [mld PLN]

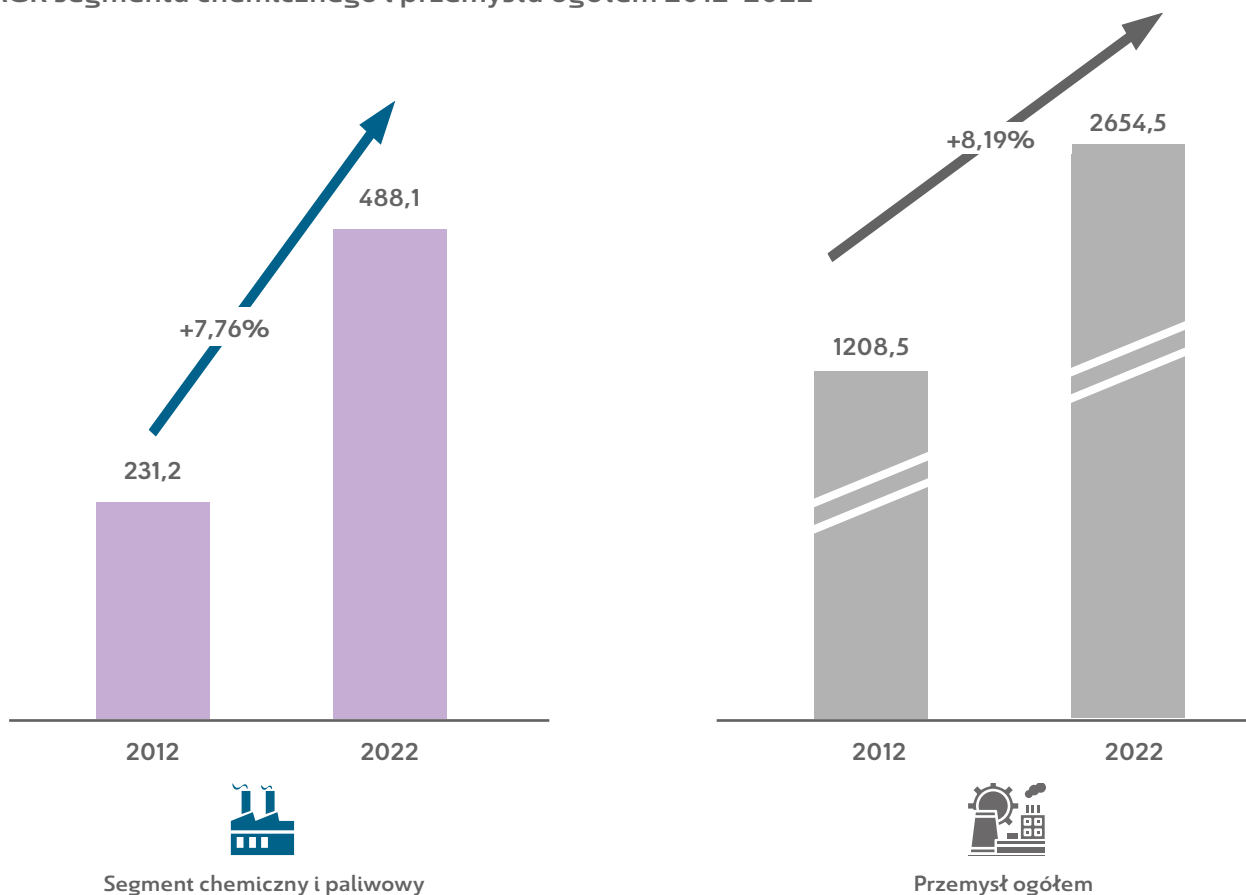


- Wartość produkcji sprzedanej przemysłu chemicznego [mld PLN]
- Udział przemysłu chemicznego w produkcji sprzedanej przemysłu ogółem

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS. Biuletyn Statystyczny 7/2023



## CAGR segmentu chemicznego i przemysłu ogółem 2012–2022



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS. Biuletyn Statystyczny 7/2023

Dane z ostatniej dekady (2012–2022) pokazują, że segment chemiczny to jeden z najszybciej rozwijających się obszarów polskiej gospodarki. Średnie roczne tempo wzrostu produkcji sprzedanej segmentu chemicznego w latach 2012–2022 wyniosło 7,76%, w porównaniu do 8,19% wzrostu produkcji sprzedanej przemysłu w analogicznym okresie.

488,1

mld PLN  
Wartość produkcji  
sprzedanej przemysłu  
chemicznego  
w 2022 r.

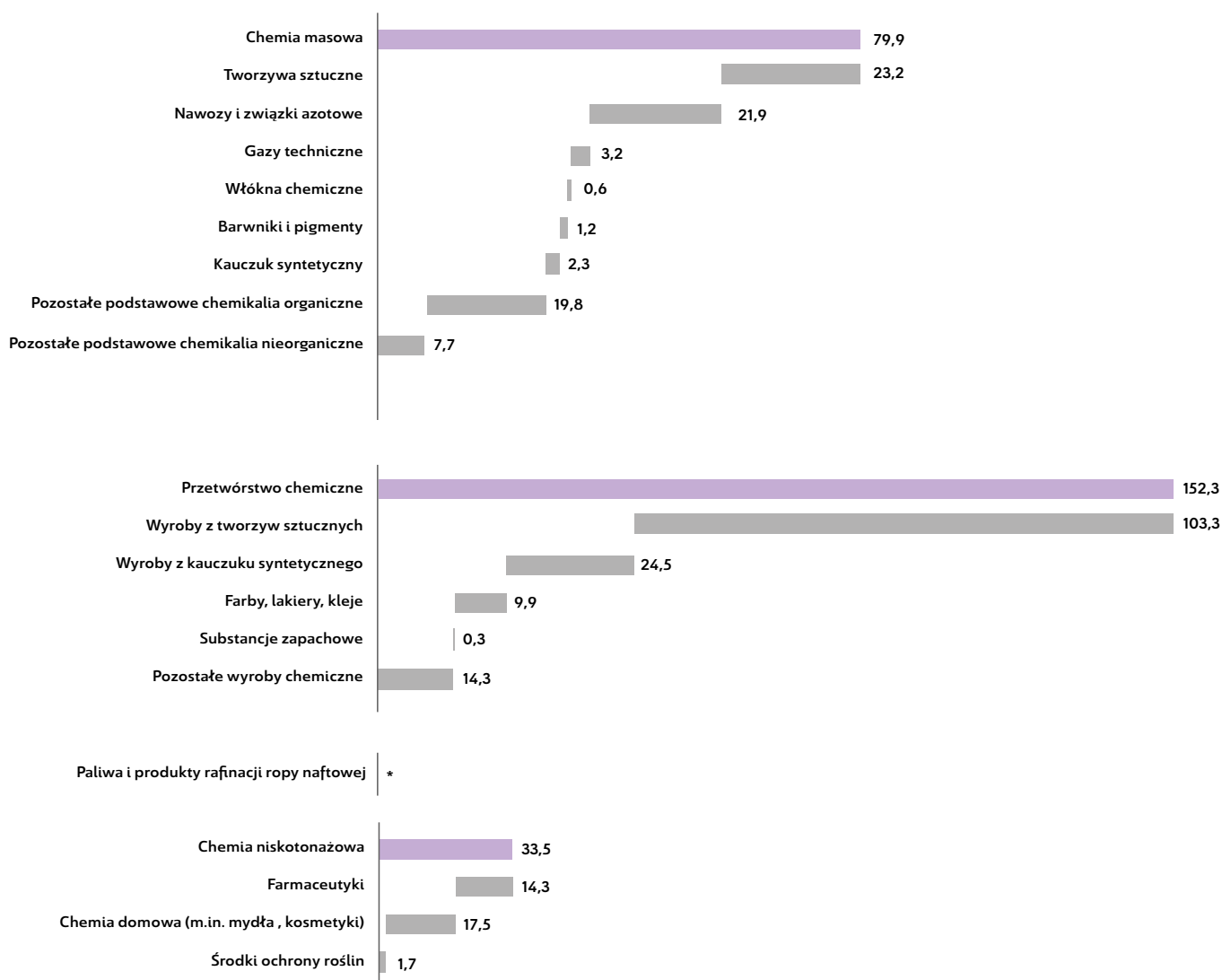
18,4%

Udział przemysłu  
chemicznego  
w produkcji  
sprzedanej przemysłu  
ogółem w 2022 r.

Polski przemysł chemiczny składa się z czterech podstawowych obszarów:

- Chemia masowa, tzw. wielka chemia – produkty wysokotonażowe i masowo stosowane (z wyłączeniem paliw);
- Przetwórstwo chemiczne – wytwarzanie produktów końcowych na bazie produktów wysokotonażowych;
- Paliwa i produkty rafinacji ropy naftowej;
- Chemia niskotonażowa – stosowane w niewielkich ilościach produkty wysokomarżowe.

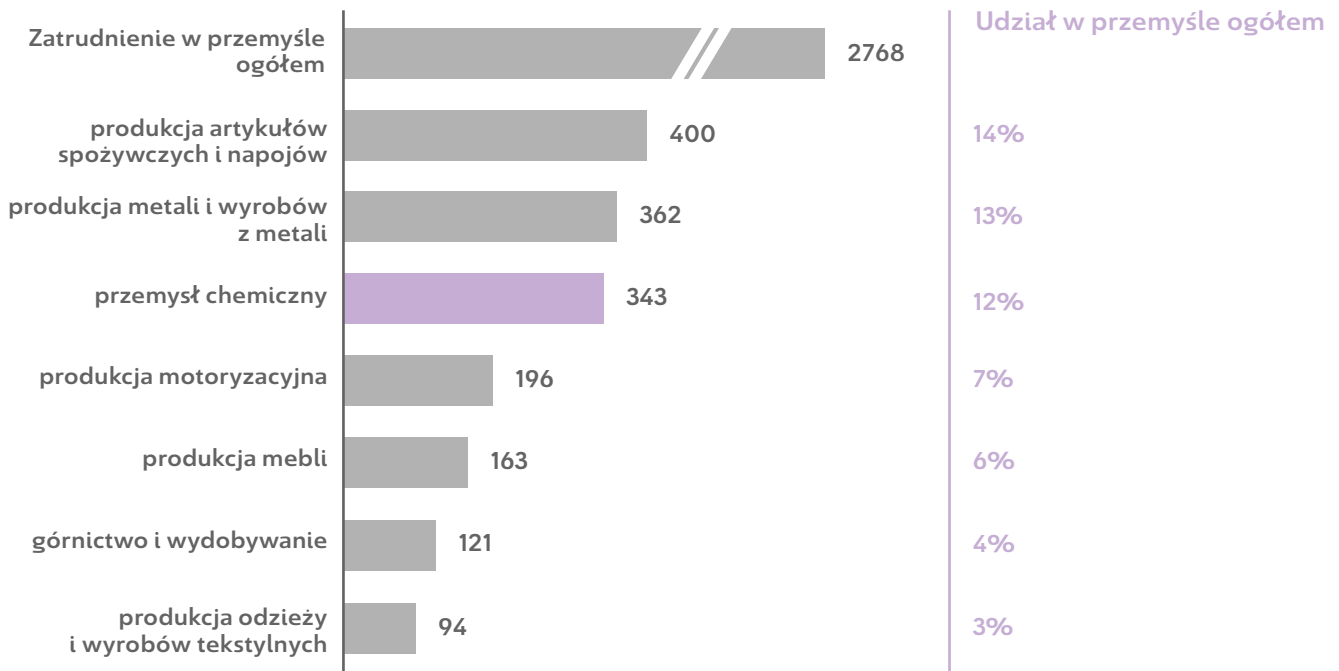
Wartość produkcji sprzedanej wyrobów przemysłowych przemysłu chemicznego w Polsce w podziale na segmenty [mld PLN, wartości dla 2022 r.]



\* Dane za produkcję paliwa i produktów rafinacji ropy naftowej za rok 2022 nie są dostępne ze względu na tajemnicę statystyczną

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Produkcja Wyrobów Przemysłowych w 2022 r., GUS

## Przeciętne zatrudnienie w 2022 r. [tys. miejsc pracy]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS. Biuletyn Statystyczny 7/2023

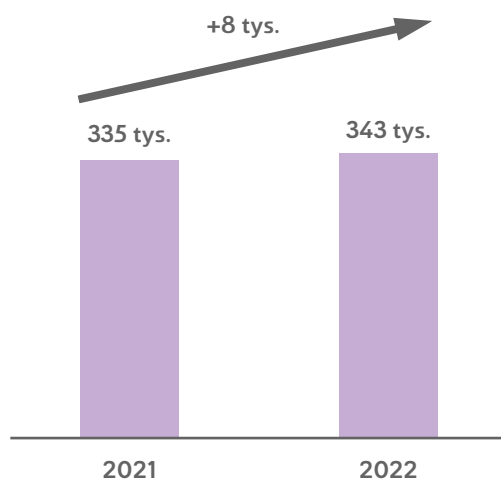


Przemysł chemiczny jest trzecim pod względem zatrudnienia sektorem przemysłowym w Polsce.

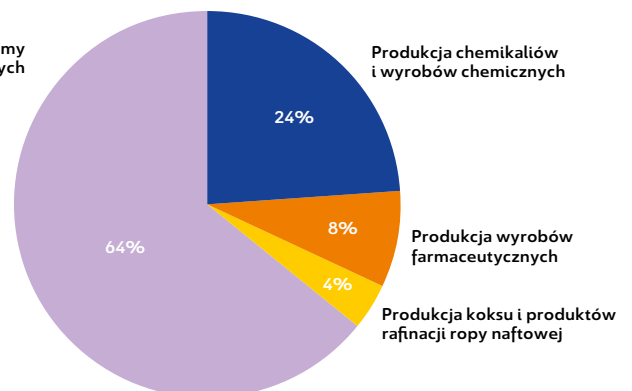
W 2022 r. przemysł chemiczny tworzył średnio 343 tys. miejsc pracy co stanowi 12% całkowitego zatrudnienia w polskim przemyśle. Oznacza to więcej zatrudnionych pracowników niż m.in. w sektorach motoryzacyjnym, meblarskim czy górniczym.

Najwięcej miejsc pracy spośród przedsiębiorstw sektora chemicznego generowały zakłady produkujące wyroby z gumy i tworzyw sztucznych.

## Struktura zatrudnienia w przemyśle chemicznym w 2022 roku



Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS. Biuletyn Statystyczny 7/2023

## HANDEL ZAGRANICZNY

W 2022 r. zanotowano wzrost korzystnego salda handlowego przetwórstwa chemicznego o 1,6 mld PLN względem roku poprzedniego. Natomiast o 16,6 mld PLN powiększyło się niekorzystne saldo handlowe chemii masowej. Powiększeniu uległo także niekorzystne saldo handlowe chemii niskotonażowej – o 0,9 mld PLN.

Szczegółowa analiza wskazuje, że sztandarowym produktem eksportowym Polskiej Chemii w 2022 roku były artykuły z tworzyw sztucznych, których nadwyżka nad importem wyniosła 17,6 mld PLN (wzrost o 2,7 mld PLN w stosunku do roku poprzedniego). Natomiast głównym produktem importowym w 2022 roku były tworzywa sztuczne w formach podstawowych – saldo wymiany wyniosło –32,4 mld PLN.

# KAMPANIA POLSKA CHEMIA

Więcej o Kampanii Polska Chemia:  
[www.polskachemia.org.pl](http://www.polskachemia.org.pl)



Partnerzy strategiczni



Bank Polski

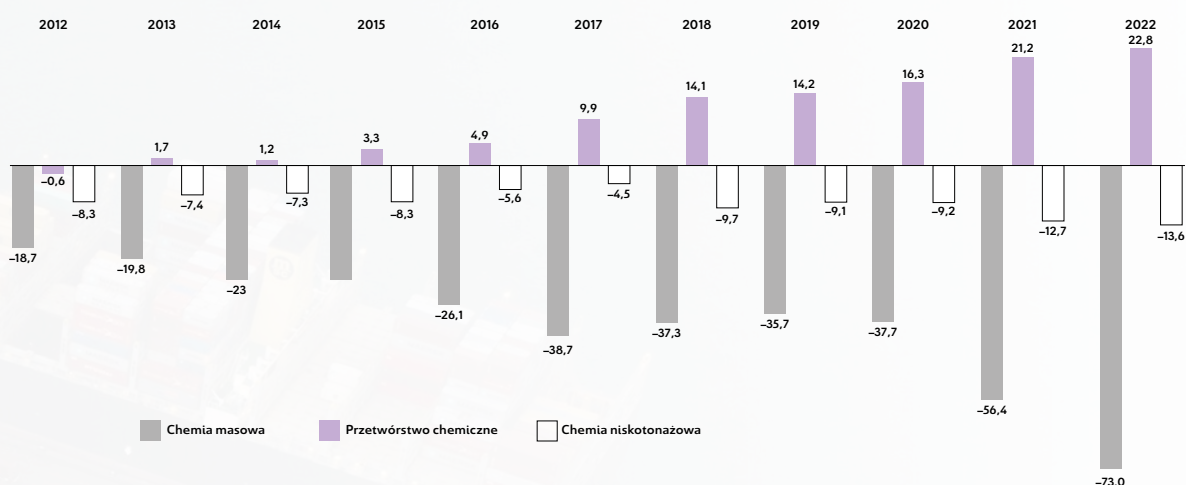


ORLEN

Partner główny

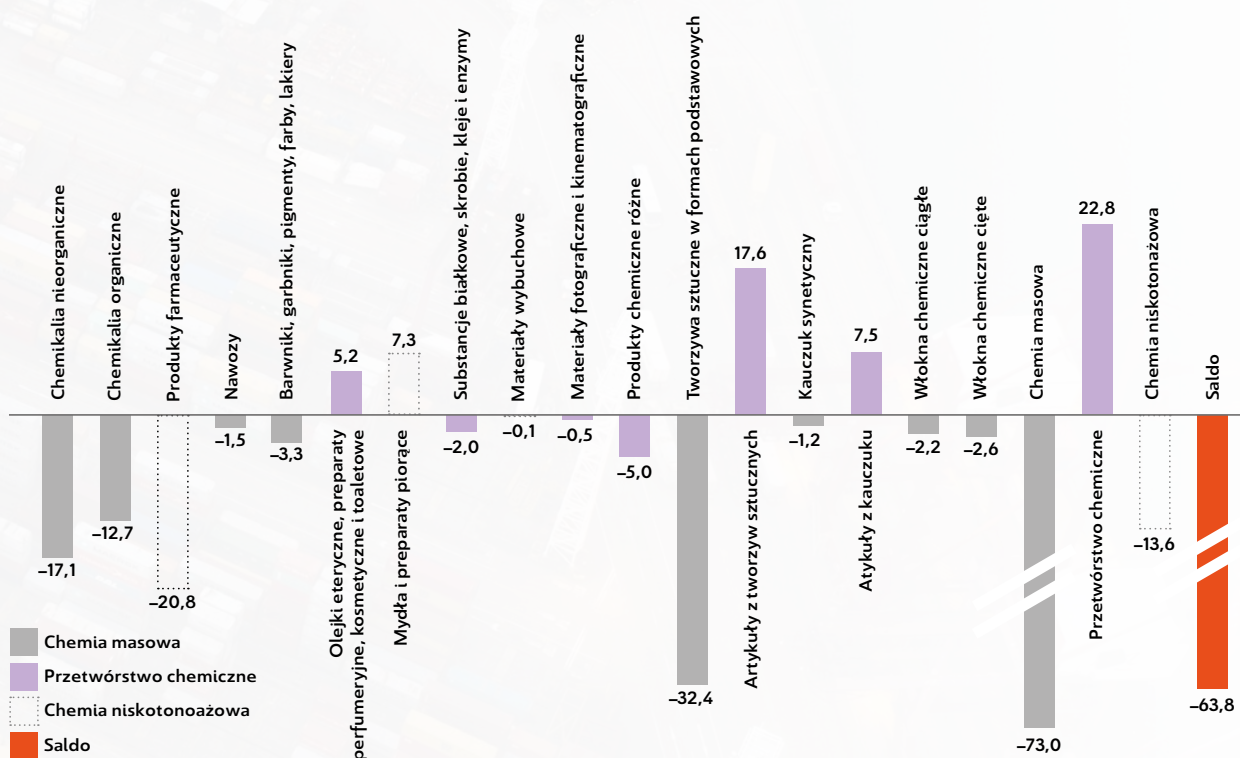


Saldo wymiany handlowej chemii masowej, przetwórstwa chemicznego oraz chemii niskotonażowej w Polsce w latach 2013–2022 [mld PLN]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat. EU trade since 1988 by HS2-4-6 and CN8 (DS-045409)

Saldo wymiany handlowej chemii masowej, przetwórstwa chemicznego oraz chemii niskotonażowej w rozbiciu na poszczególne grupy produktów w 2022 r. [mld PLN]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat. EU trade since 1988 by HS2-4-6 and CN8 (DS-045409)



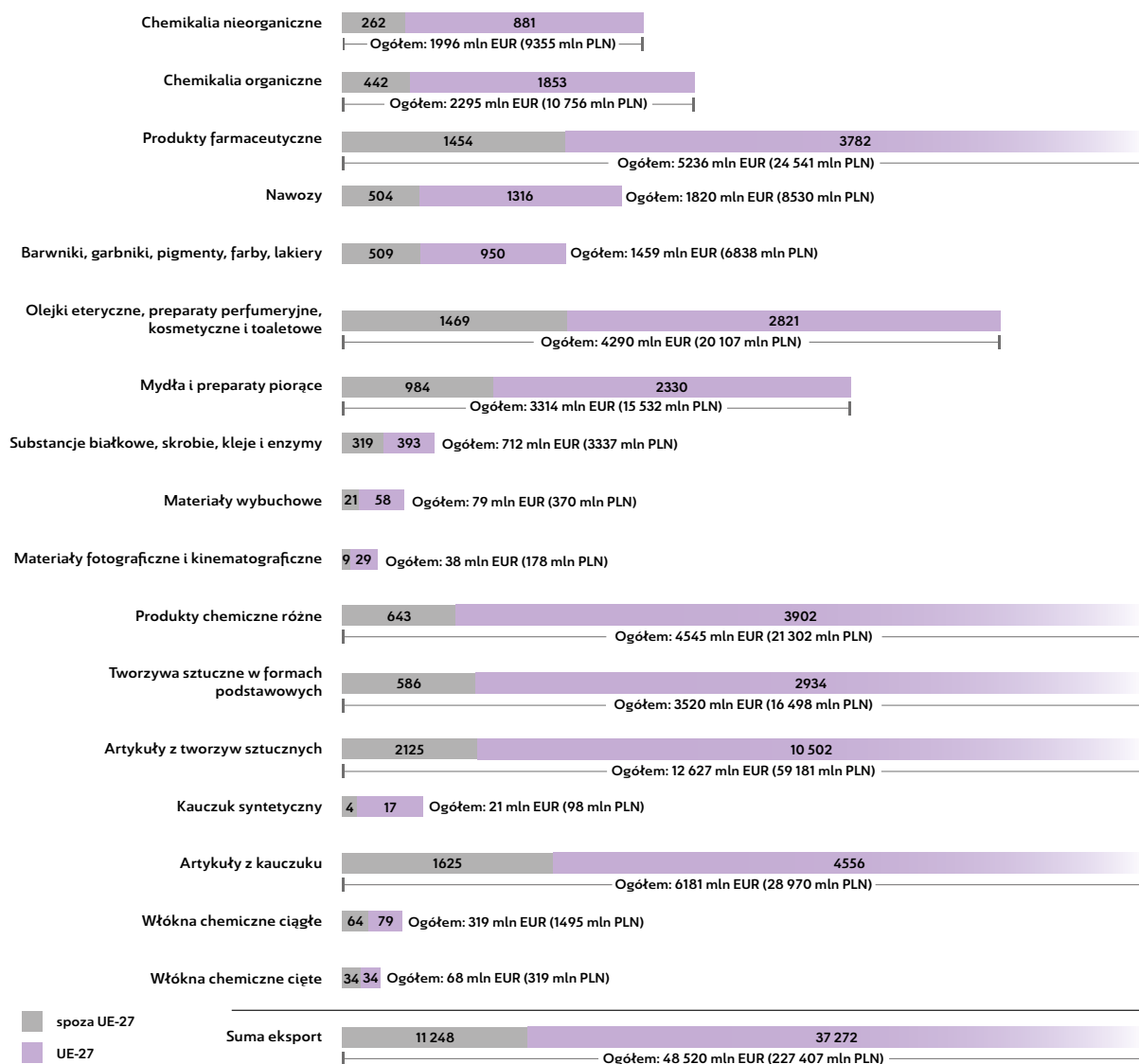
## Eksport



W roku 2022, tak jak w latach ubiegłych głównym obszarem eksportowym Polskiej Chemii były kraje unijne (UE-27). Łączna wartość eksportu do krajów unijnych wyniosła ponad 37,2 mld EUR, czyli o prawie 19% więcej niż w roku poprzednim. Wartość eksportu do krajów spoza UE wyniosła

około 11,2 mld EUR (wzrost o 8% względem 2021 r.). Łączna wartość eksportu polskiego sektora chemicznego w 2022 r. w porównaniu do roku ubiegłego wzrosła o ok. 16% i wyniosła blisko 49 mld EUR, co przekłada się na ponad 227 mld PLN.

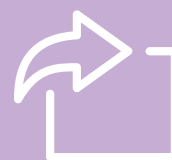
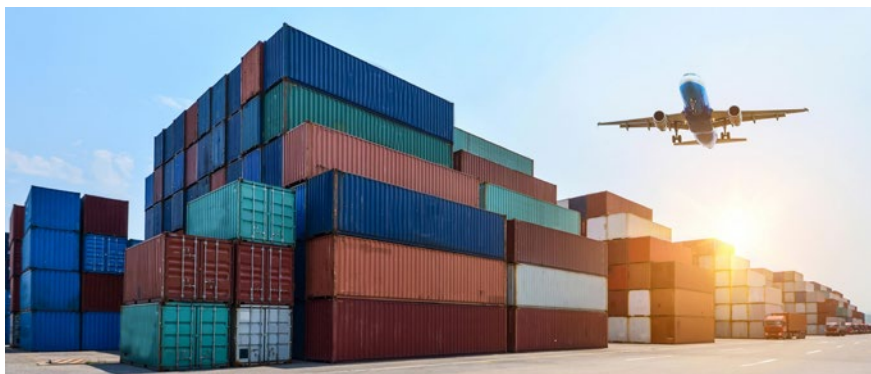
### Wartość eksportu polskiego segmentu chemicznego w 2022 r. [mln EUR, PLN] w rozbiciu na poszczególne grupy produktów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat. EU trade since 1988 by HS2-4-6 and CN8 (DS-045409)

Do wycień przyjęto kurs średni euro za rok 2022 na poziomie 1€=4,6869 PLN



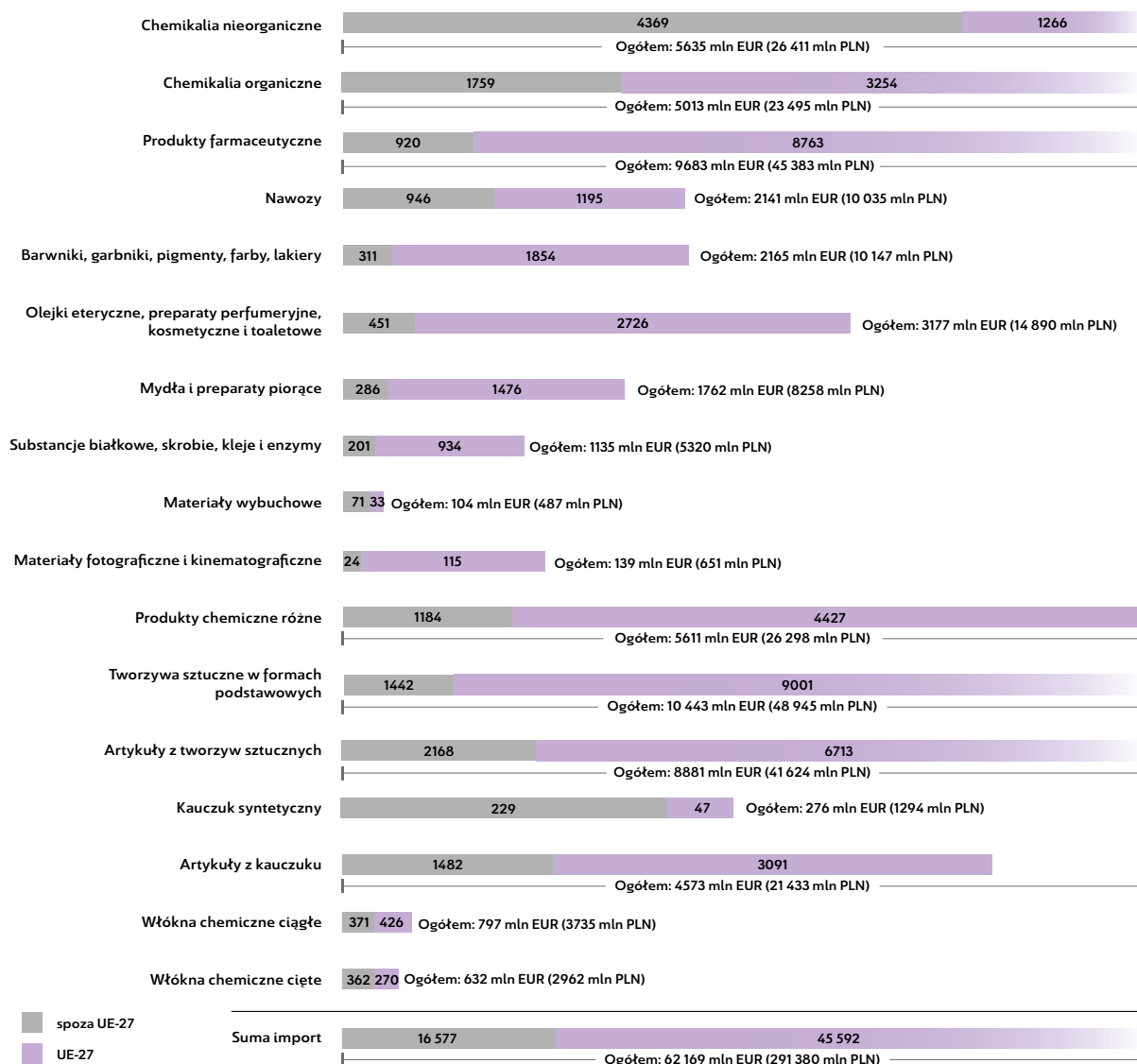


## Import

Towary importowane Polskiej Chemii w 2022 r. tak jak w latach poprzednich pochodziły głównie z obszaru krajów unijnych (UE-27). Całkowita wartość importu z krajów UE wyniosła blisko 45,6 mld EUR (wzrost o prawie 15% względem roku 2021). Wartość importu z krajów spoza UE

w 2022 r. wyniosła prawie 16,6 mld EUR, czyli o ponad 30% więcej niż w roku 2021. Całkowita wartość importu polskiego sektora chemicznego wyniosła ponad 62 mld EUR (blisko 19% więcej niż w 2021 r.), co w przeliczeniu daje ponad 291 mld PLN.

### Wartość importu polskiego segmentu chemicznego w 2022 r. [mln EUR, PLN] w rozbiciu na poszczególne grupy produktów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat. EU trade since 1988 by HS2-4-6 and CN8 (DS-045409)

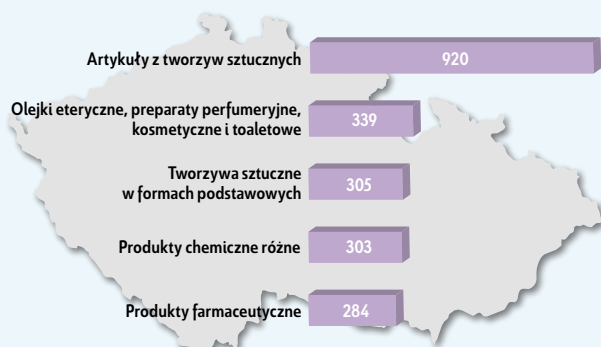
Do wyliczeń przyjęto kurs średni euro za rok 2022 na poziomie 1€=4,6869 PLN



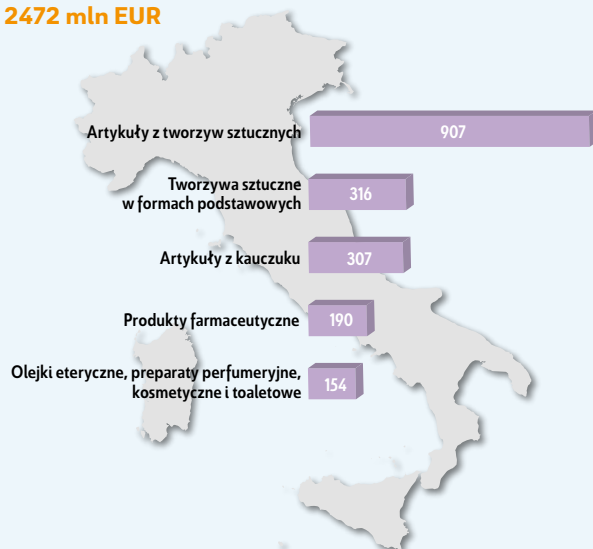
# TOP kierunki eksportu

W 2022 r. trzy główne kierunki eksportowe Polskiej Chemii stanowiły kraje z Unii Europejskiej – na pierwszym miejscu znalazły się Niemcy (wartość eksportu na poziomie ponad 13 mld EUR), kolejno na drugim miejscu Czechy (blisko 3 mld EUR) oraz Francja (niecałe 2,7 mld EUR). Na czwartym miejscu znalazły się Włochy (ponad 2,4 mld EUR), zaś zestawienie „TOP 5” zamyka Wielka Brytania – wartość eksportu Polskiej Chemii wyniosła nieco ponad 2 mld EUR.

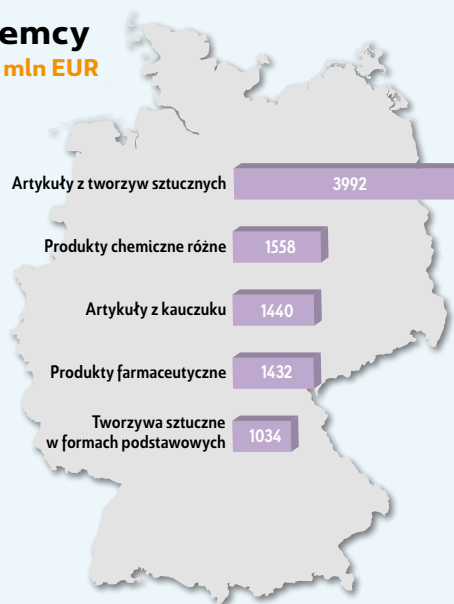
## 2. Czechy 3433 mln EUR



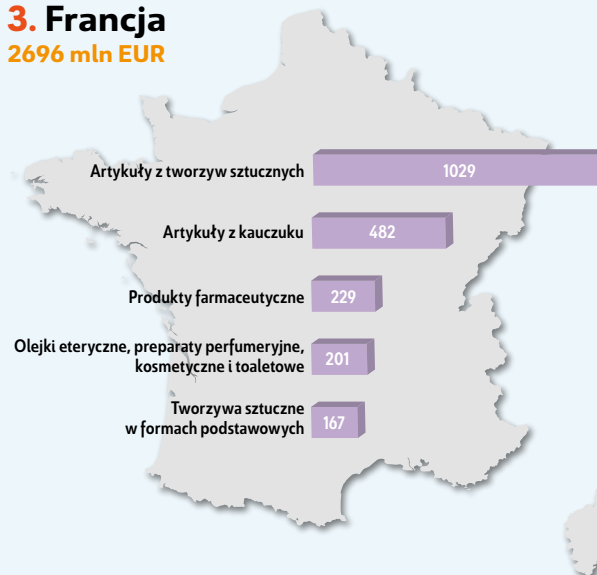
## 4. Włochy 2472 mln EUR



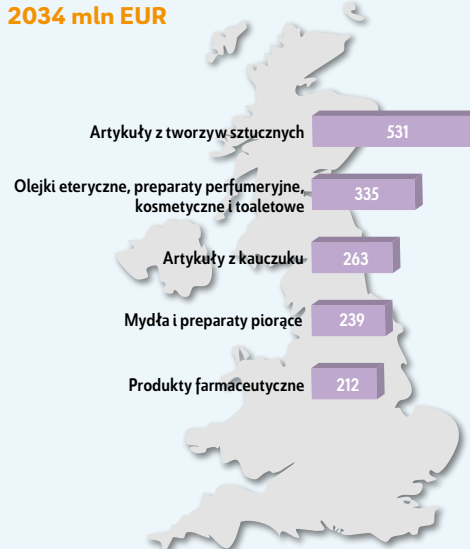
## 1. Niemcy 13 397 mln EUR



## 3. Francja 2696 mln EUR



## 5. Wielka Brytania 2034 mln EUR

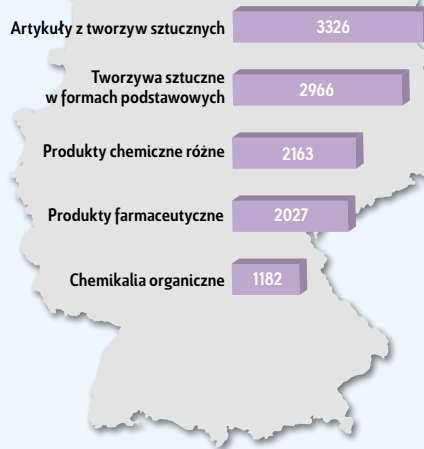


Wartości na wykresach wyrażone w mln EUR

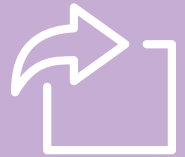
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat. EU trade since 1988 by HS2-4-6 and CN8 (DS-045409).

## 1. Niemcy

16 675 mln EUR



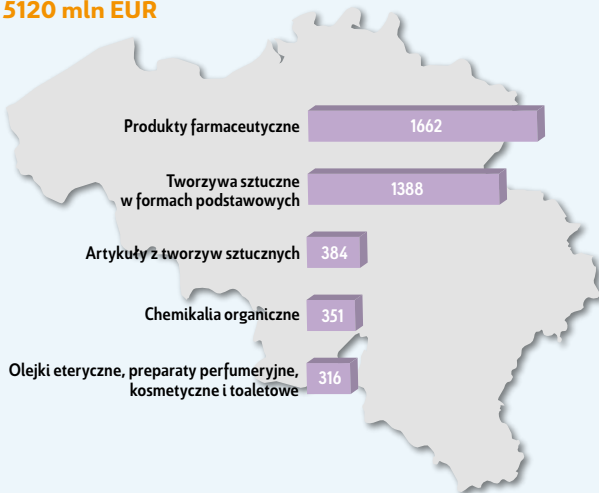
# TOP kierunki importu



Trzy główne kierunki importu w Polskiej Chemii w 2022 r. stanowiły kraje unijne: Niemcy (wartość importu prawie 16,7 mld EUR), Belgia (5,1 mld EUR) oraz Holandia (ponad 4,8 mld EUR). Czwarte miejsce w zestawieniu „TOP 5” zajęły Chiny – wartość importu na poziomie 4,8 mld EUR), zaś na piątym miejscu znalazła się Francja (nieznacznie ponad 3,6 mld EUR)

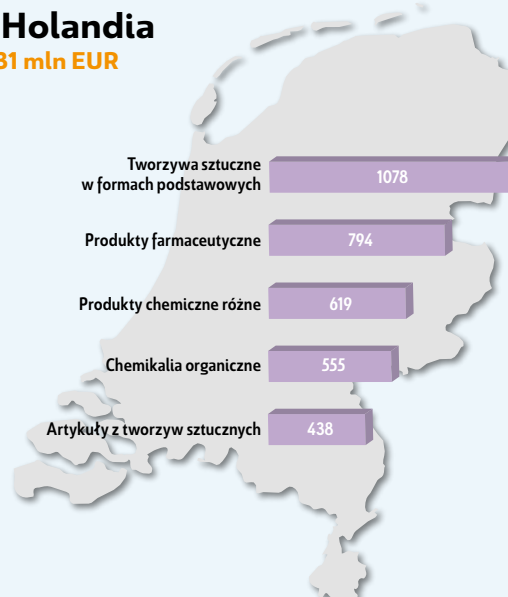
## 2. Belgia

5120 mln EUR



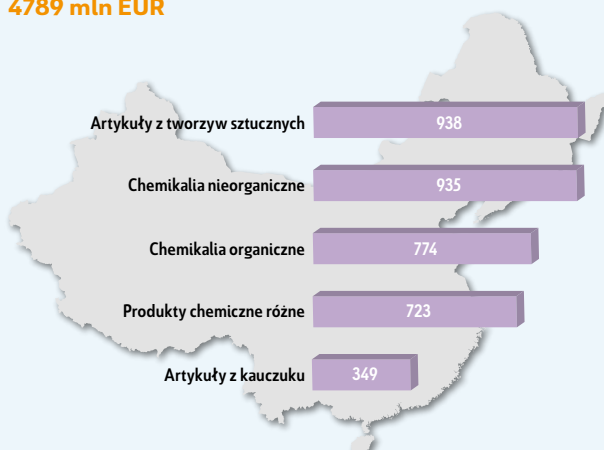
## 3. Holandia

4831 mln EUR



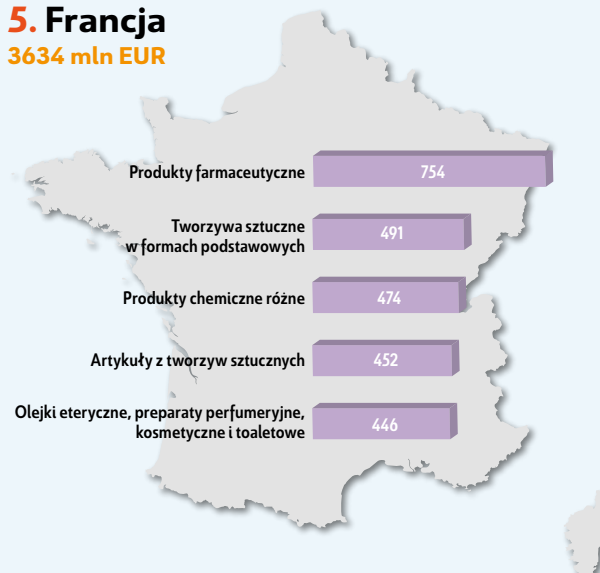
## 4. Chiny

4789 mln EUR



## 5. Francja

3634 mln EUR



Wartości na wykresach wyrażone w mln EUR

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat. EU trade since 1988 by HS2-4-6 and CN8 (DS-045409).

# EUROPEJSKI AKT W SPRAWIE SUROWCÓW KRYTYCZNYCH NARZĘDZIEM DO ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA SUROWCOWEGO UE

Surowce znajdują się na początku wszystkich przemysłowych łańcuchów wartości. **Surowce nieenergetyczne i nierolne, które są istotne dla gospodarki UE, a których dostawy obciążone są wysokim ryzykiem, określane są mianem surowców krytycznych.** Te surowce są często niezbędne w wielu różnych strategicznych sektorach, między innymi w sektorze energii ze źródeł odnawialnych, przemyśle cyfrowym, sektorze kosmicznym i obronnym oraz sektorze opieki zdrowotnej.

**W przypadku surowców krytycznych Unia Europejska jest uzależniona prawie wyłącznie od przywozu.** Dostawcy tych surowców – zarówno na etapie wydobywania, jak i przetwarzania – są często bardzo skoncentrowani w niewielkiej liczbie państw trzecich. Na przykład 97 % magnezu UE pozyskuje w Chinach. Metale ciężkie ziem rzadkich, wykorzystywane w magnesach trwałych, są poddawane procesowi rafinacji wyłącznie w Chinach. 63 % światowego kobaltu – wykorzystywanego w bateriach – wydobywa się w Demokratycznej Republice Kongo, natomiast 60 % jest poddawane procesowi rafinacji w Chinach. Taka koncentracja naraża UE na znaczne ryzyko związane z dostawami.

## Najważniejsi dostawcy surowców krytycznych do UE:



Przewiduje się, że – **wraz z globalnym przejściem na energię ze źródeł odnawialnych oraz transformacją cyfrową naszych gospodarek i społeczeństw – w nadchodzących dziesięcioleciach popyt na niektóre z tych surowców krytycznych szybko wzrośnie**, np. światowy popyt na lit wykorzystywany do produkcji baterii do celów mobilności i magazynowania energii ma wzrosnąć do 2050 r. nawet 89-krotnie.

W celu zapewnienia bezpiecznych i zrównoważonych dostaw surowców krytycznych w marcu 2023 r. Komisja Europejska zaproponowała **Europejski akt o surowcach krytycznych.**

Akt ten ma:

- zwiększyć i zdywersyfikować podaż surowców krytycznych w UE,
- wzmocnić obieg zamknięty, w tym recykling,
- wspierać badania i innowacje dotyczące zasobooszczędności i substytutów.



**WYDOBYCIE W UE:** co najmniej 10% rocznego zużycia w UE ma pochodzić z wydobywania w UE



**PRZETWARZANIE W UE:** co najmniej 50% rocznego zużycia w UE ma pochodzić z przetwarzania w UE



**RECYKLING W UE:** co najmniej 20% rocznego zużycia w UE ma pochodzić z wewnętrznego recyklingu



**ŹRÓDŁA ZEWNĘTRZNE:** z jednego państwa trzeciego ma pochodzić nie więcej niż 65% rocznego zużycia w Unii każdego z surowców strategicznych na odpowiednim etapie przetwarzania

Aby zmniejszyć zależność od krajów trzecich w dostępie do surowców krytycznych, UE dyskutuje obecnie nad konkretnymi celami w tej dziedzinie. Rada zaproponowała, aby dla zmniejszenia tej zależności wyznaczyć na **2030 r. następujące cele:**

Aby osiągnąć te cele, w rozporządzeniu ustanowiono wykaz **34 surowców krytycznych, w tym 16 takich, które również uznaje się za surowce o znaczeniu strategicznym, oraz szereg środków w celu zmniejszenia ryzyka związanego z obecnymi zależnościami.** Środki te obejmują:

- uproszczenie procedur wydawania zezwoleń na projekty uznane za strategiczne,
- wyznaczenie krajowych punktów kontaktowych,
- analizę ryzyka,
- plany poszukiwawcze państw członkowskich,
- inwestycje w badania naukowe, innowacje i umiejętności,
- ochronę środowiska poprzez promowanie obiegu zamkniętego i zrównoważonego charakteru surowców.

Na arenie międzynarodowej rozporządzenie określa środki służące dywersyfikacji przywozu surowców krytycznych. Obejmują one zwiększenie zaangażowania i tworzenie partnerstw z wiarygodnymi krajami w celu wspierania ich rozwoju, przy jednoczesnym zapewnieniu łańcuchów dostaw dla Europy.

W rozporządzeniu przewidziano utworzenie organu doradczego – **Europejskiej Rady ds. Surowców Krytycznych** – która ma doradzać Komisji w sprawie wyboru projektów strategicznych i innych aspektów rozporządzenia.

## WYKAZ SUROWCÓW KRYTYCZNYCH

Antymon ● ●  
 Arsen ● ●  
 Boksyt ● ●  
 Baryt ● ●  
 Beryl ● ●  
 Bizmut ● ●  
 Bor ● ●  
 Kobalt ● ●  
 Węgiel koksowy ● ●  
 Miedź ● ●  
 Skaleń ● ●  
 Fluoryt ● ●  
 Gal ● ●  
 German ● ●  
 Hafn ● ●  
 Hel ● ●  
 Metale ciężkie ziem  
 rzadkich\* ● ●  
 Metale lekkie ziem  
 rzadkich\* ● ●

Lit ● ●  
 Magnez ● ●  
 Mangan ● ●  
 Grafit naturalny ● ●  
 Nikiel – w standardzie  
 wymaganym dla baterii ● ●  
 Niob ● ●  
 Fosforyt ● ●  
 Fosfor ● ●  
 Platynowce ● ● ● ●  
 Skand ● ● ● ●  
 Krzem metaliczny ● ● ● ●  
 Stront ● ● ● ●  
 Tantal ● ● ● ●  
 Tytan metaliczny ● ● ● ●  
 Wolfram ● ● ● ●  
 Wanad ● ● ● ●

- surowce strategiczne zgodnie z aktem ws. surowców krytycznych
- surowce strategiczne dla krajowej gospodarki zgodnie z Polityką Surowcową Państwa
- surowce krytyczne dla krajowej gospodarki zgodnie z Polityką Surowcową Państwa

\*SRM w ramach metali ciężkich i lekkich ziem rzadkich: Nd, Pr, Tb, Dy, Gd, Sm i Ce.



Zarówno wykaz surowców krytycznych jak i strategicznych ma być regularnie aktualizowany.

Źródło: Komisja Europejska; Rada Europejska; wniosek w sprawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i rady ustanawiającego ramy na potrzeby zapewnienia bezpiecznych i zrównoważonych dostaw surowców krytycznych oraz zmieniające rozporządzenia (UE) nr 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1724 i (UE) 2019/1020; Polityka Surowcowa Państwa

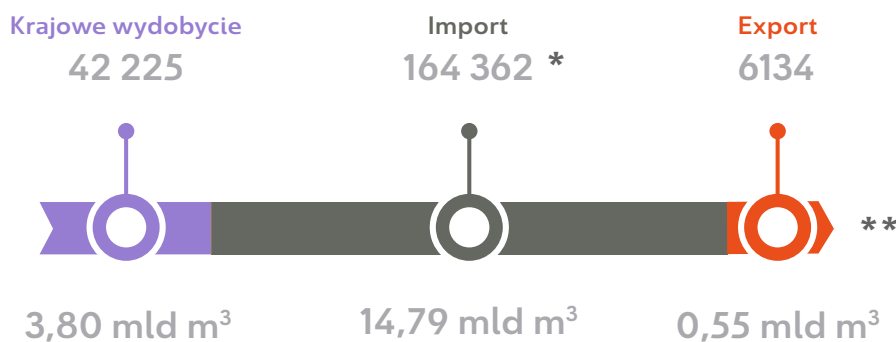


## KLUCZOWE SUROWCE NATURALNE PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO. IMPORT GAZU ZIEMNEGO

Krajowe wydobycie gazu ziemnego na poziomie 42 225 GWh (w przeliczeniu na gaz wysokometanowy) w 2022 r. stanowiło 22,3 % krajowego zużycia gazu ziemnego. Wielkość importu wielokrotnie przewyższa poziom całkowitych zasobów wydobywanego gazu ziemnego ze złóż zagospodarowanych na terenie kraju. Zużycie gazu ziemnego w Polsce w 2022 r. wyniosło 189,5 TWh, co oznacza, że w stosunku do roku poprzedniego spadło o 17,2%.

Eksport paliw gazowych z Polski w 2022 r. wyniósł 6,1 TWh i w porównaniu do 2021 r. wzrósł o 400%.

**Bilans dostaw gazu ziemnego na potrzeby krajowe w 2022 r. [GWh]**  
 (w przeliczeniu na gaz wysokometanowy)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sprawozdanie z wyników monitorowania bezpieczeństwa dostaw paliw gazowych za okres od dnia 1 stycznia 2022 r. do dnia 31 grudnia 2022 r., Ministerstwo Klimatu i Środowiska.

\* Suma importu i dostaw z innych kierunków

\*\*Do wyliczeń przyjęto współczynnik konwersji, który w przybliżeniu wynosi 11,1 m<sup>3</sup> na 1 kWh.



W 2022 r. znacząco zmieniła się struktura zaopatrzenia kraju w paliwa gazowe. Dominujące od lat dostawy rosyjskiego gazu ziemnego zastąpiono dostawami z kierunków alternatywnych, tym samym, 2022 r. był ostatnim rokiem, w którym Polska importowała gaz ziemny w ramach długoterminowego kontraktu jamalskiego. Zasadnicze zmiany w strukturze importu paliw gazowych do kraju były możliwe dzięki uruchomieniu w 2022 r. nowych kierunków dostaw – z Norwegii poprzez gazociąg Baltic Pipe oraz z Litwy i Słowacji, jak również dzięki zwiększonym mocom regazyfikacyjnym terminalu LNG w Świnoujściu.

W zapewnieniu bezpieczeństwa dostaw paliw gazowych, ważną rolę odgrywa zarówno krajowe wydobycie paliw gazowych utrzymywane na stabilnym poziomie jak i dynamicznie rosnące dostawy LNG. W celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego zarówno na poziomie krajowym, jak i europejskim, kontynuowane są działania w zakresie budowy nowych zdolności importowych i portfela importowego, w szczególności poprzez dalszą rozbudowę terminalu LNG w Świnoujściu oraz budowę kolejnego terminalu LNG w Zatoce Gdańskiej.

### Struktura importu gazu ziemnego w 2022 r.

Struktura importu gazu ziemnego	Ilość, GWh	Udział w bilansie dostaw	Różnica 2022-2021	
			Ilość, GWh	Zmiana
Rosja, Azerbejdżan, kraje środkowoazjatyckie	31 926	15,45%	-79 934	-71,5%
Niemcy	47 208	22,85%	12 636	36,5%
Katar	25 206	12,20%	-715	-2,8%
USA	37 339	18,07%	20 050	116%
Litwa	6240	3,02%	6094	4174%
Dania	7456	3,61%	-	-
Pozostałe kraje UE	4219	2,04%	245	-5,5%
Ukraina	677	0,33%	-3160	-82,4%

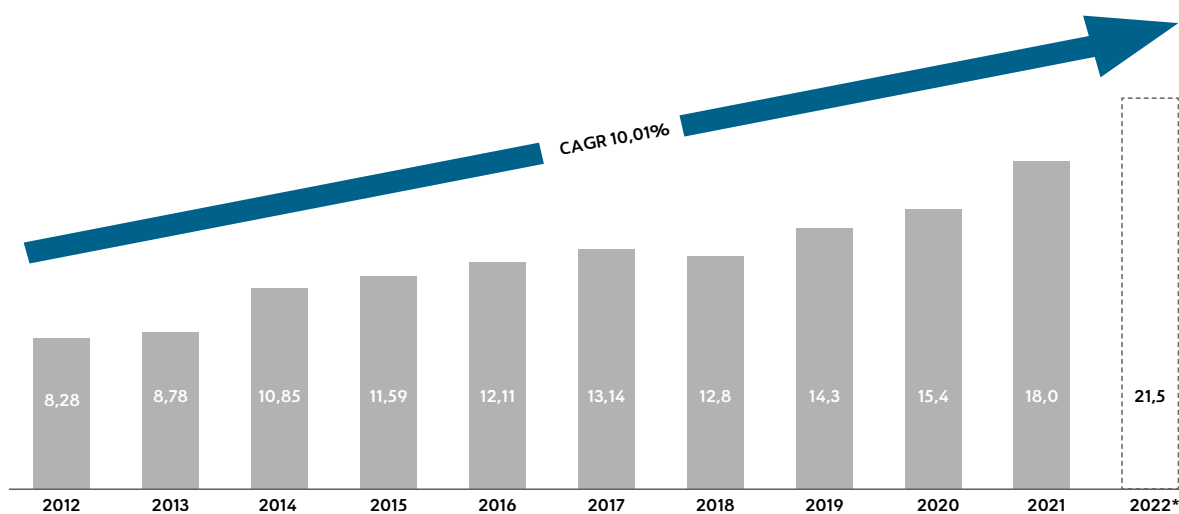
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sprawozdanie z wyników monitorowania bezpieczeństwa dostaw paliw gazowych za okres od dnia 1 stycznia 2022 r. do dnia 31 grudnia 2022 r., Ministerstwo Klimatu i Środowiska.



# Inwestycje

Od 2012 r. do 2017 r. nakłady inwestycyjne w polskim przemyśle chemicznym notowały stały wzrost osiągając w 2017 roku 13,14 mld PLN. Z kolei w 2018 r. nakłady inwestycyjne Polskiej Chemii zmalały o 0,34 mld PLN i wyniosły 12,8 mld PLN. W kolejnych latach nakłady inwestycyjne w polskim przemyśle ponownie wzrastały, osiągając w 2022 r., mimo trudnych warunków wywołanych wojną w Ukrainie, poziom 21,5 mld PLN (według dostępnych danych częściowych za 2022 r.).

Nakłady inwestycyjne ogółem w przemyśle chemicznym w latach 2012–2022 [mld PLN]



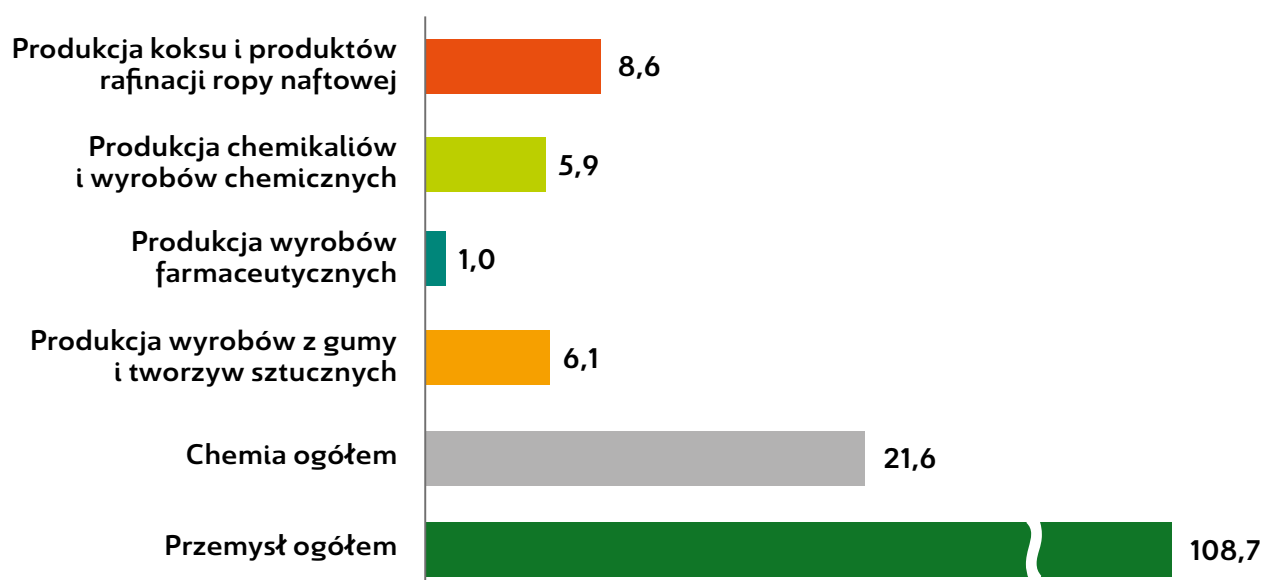
\*Dane dotyczą niepełnej zbiorowości (nie są jeszcze dostępne dane obejmujące pełną zbiorowość za 2022 r. Dane zostały oszacowane na podstawie danych częściowych).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS. Biuletyn Statystyczny 7/2023.





### Nakłady inwestycyjne w czterech podsektorach Polskiej Chemii w 2022 r. [mld PLN]



Źródło: Biuletyn Statystyczny GUS nr 7/2023

\*Dane dotyczą niepełnej zbiorowości (nie są jeszcze dostępne dane obejmujące pełną zbiorowość za 2022 r. Dane zostały oszacowane na podstawie danych częściowych).

### INWESTYCJE PROEKOLOGICZNE

Branża chemiczna również realizuje liczne inwestycje w rozwiązania na rzecz ochrony środowiska. Kluczowym kierunkiem inwestowania przez sektor chemiczny są działania związane z ochroną powietrza, gdzie kierowane jest **80% nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska**. Istotny jest również obszar ochrony wód, gdzie kierowane jest **ponad 15% środków**. Ponadto, nakłady przemysłu chemicznego na środki trwałe służące ochronie środowiska stanowią **54% wszystkich nakładów** w krajowym przetwórstwie przemysłowym.



Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS (dane dotyczą 2021 roku)

# PRZEMYSŁ CHEMICZNY: DROGA DO NEUTRALNOŚCI KLIMATYCZNEJ DO 2050

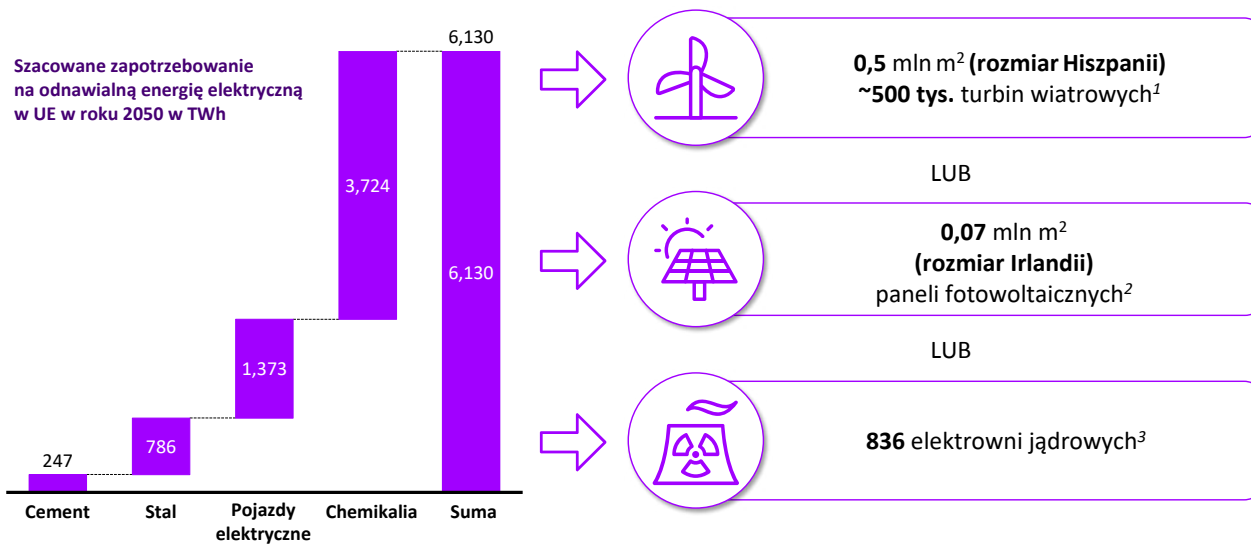
Jednym z głównych i zarazem najbardziej ambitnych celów Europejskiego Zielonego Ładu nałożonego na europejski przemysł jest zobowiązanie do osiągnięcia neutralności klimatycznej do roku 2050. Jednakże, aby to osiągnąć Europa musi dokonać głębokich zmian w zakresie tego jak realizowana jest produkcja oraz jakie produkty są wytwarzane i to w ciągu zaledwie 30 lat. Jednocześnie, Komisja Europejska wyznaczyła ambitny cel osiągnięcia 90% redukcji emisji do roku 2040, co dodatkowo podnosi już bardzo wysoko zawieszoną poprzeczkę.

W kontekście tego zobowiązania przemysł chemiczny odgrywa kluczową rolę. Po pierwsze, jako jedna z najbardziej energochłonnych gałęzi przemysłu musi podjąć wyzwanie przejścia na zeroemisyjną produkcję, bazując na dostępie do czystych źródeł energii. Realizacja tego celu będzie wymagała znaczących inwestycji w infrastrukturę i technologie, które pozwolą ograniczyć emisje dwutlenku węgla.

Aby taka transformacja była możliwa w skali całej Unii Europejskiej, potrzebne byłoby:

- 836 nowych elektrowni jądrowych, lub
- 500 tysięcy turbin wiatrowych ustawionych na obszarze odpowiadającym wielkości Hiszpanii, lub
- 70 tysięcy kilometrów kwadratowych paneli fotowoltaicznych, co stanowi przybliżoną wielkość powierzchni Irlandii lub
- odpowiedni miks wszystkich powyższych rozwiązań.

## Szacowane zapotrzebowanie na odnawialną energię elektryczną w UE w roku 2050



<sup>1</sup> Zakładając modele nowej generacji o mocy 4 MW ze współczynnikami mocy 35% i średnicą wirnika do 150 m; Szacunki dotyczące powierzchni terenu oparte są na 4 MW/km<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Zakładając 1,89 hektara na MW powierzchni, współczynnik wydajności 20%.

<sup>3</sup> Zakładając średnią moc 930 MW i 90% wskaźnik operacyjny

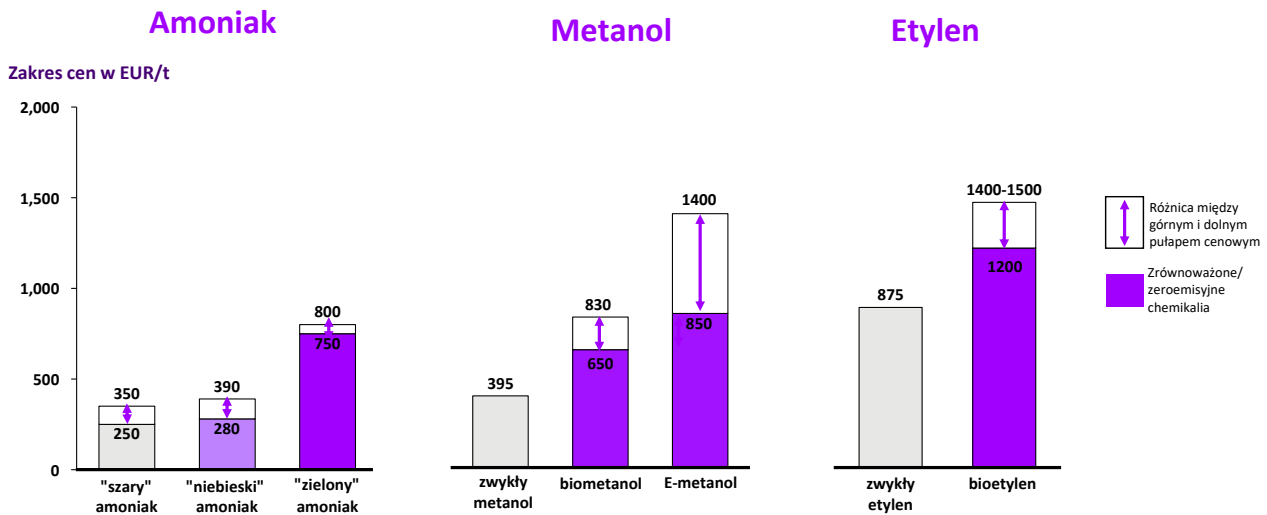
Źródło: Analiza Accenture, ABB, EIA, IRENA, European Nuclear Society, średnie wartości dla różnych scenariuszy

Przemysł chemiczny jest nie tylko adresatem wyzwań, ale także dostawcą rozwiązań. Dzięki swojej roli w dostarczaniu innowacyjnych materiałów i technologii, może wspierać inne gałęzie przemysłu w osiągnięciu celów związanych z ochroną środowiska i dążeniem do neutralności klimatycznej.

Aby zachęcić przemysł chemiczny do podejmowania tych wyzwań i pozostania w Europie, konieczne jest utrzymanie konkurencyjności na skalę globalną. Europa musi pozostać atrakcyjnym miejscem dla

branży chemicznej, która stanowi znaczący filar gospodarki europejskiej. Obecnie, branża chemiczna stanowi aż 90% kluczowych łańcuchów wartości, zapewniając imponującą liczbę 1,2 miliona bezpośrednich miejsc pracy. Dodatkowo, jako czwarty największy przemysł produkcyjny w Europie, generuje imponujące 594 miliardy euro w sprzedaży, co podkreśla jej strategiczne znaczenie dla stabilności i rozwoju gospodarki UE. Ogromne inwestycje przyczynią się w sposób naturalny do konieczności wzrostu cen produktów średnio o 24%.

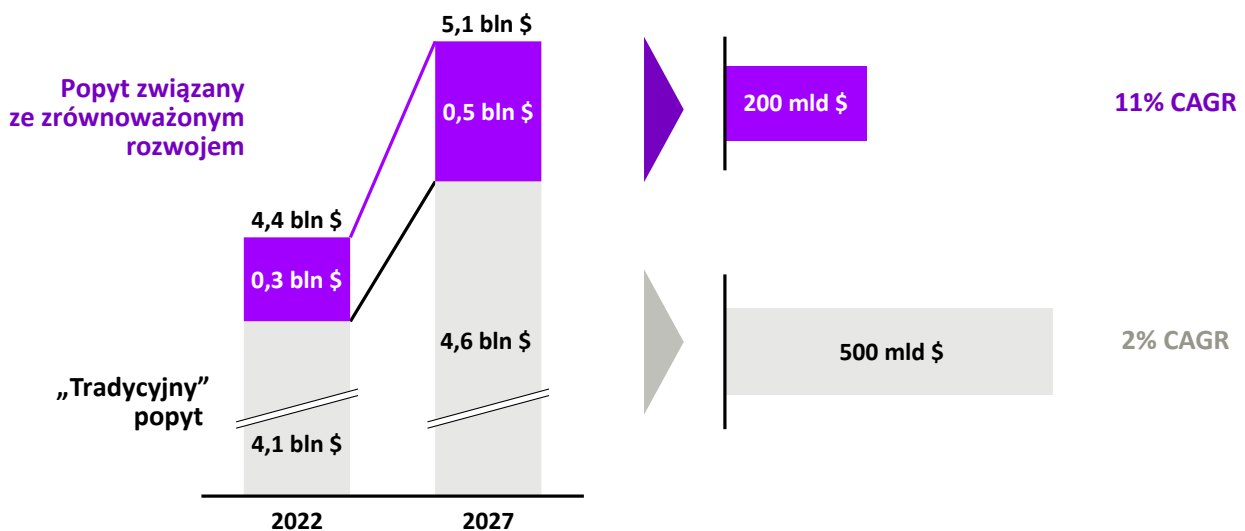
### Szacowany wzrost cen bazowych chemikaliów w zależności od sposobu produkcji



Źródło: Accenture, S&P Global, Methanol Institute, IRENA, ICIS, Krungsri, amoniak, metanol i etylen są oparte na cenach z 2023 r.

Czy oznacza to jednak, że europejski przemysł chemiczny skazany jest na spadek konkurencyjności? Na szczęście obserwowane mega trendy związane z coraz to większym zapotrzebowaniem na zrównoważone produkty wskazują na tendencję wzrostu na poziomie 11% rocznie, co daje nadzieję na jaśniejszą przyszłość.

### Szacowany wzrost zapotrzebowania na zrównoważone chemikalia



Uwaga: Rynek chemiczny oparty na sprzedaży chemikaliów Oxford Economics w ujęciu realnym w USD: 2022 r. 4,4 bln USD, 2027 r. 5,1 bln USD, różnica 700 mld USD.  
 Źródło: Accenture Research, Raporty rynkowe, Oxford Economics

# DOKUMENT ŚCIEŻKI TRANSFORMACJI DLA BRANŻY CHEMICZNEJ (*TRANSITION PATHWAY FOR THE CHEMICAL INDUSTRY*)

Jedną z inicjatyw Komisji Europejskiej związaną z celami Europejskiego Zielonego Ładu jest Strategia przemysłowa – zawierająca listę działań wspierających zieloną i cyfrową transformację unijnego przemysłu. Pandemia COVID-19 wpłynęła jednak na tempo i skalę tej transformacji. Produkcja chemiczna, wykorzystująca gaz ziemny jako paliwo i surowiec, znajduje się pod bezprecedensową presją ekonomiczną, co rodzi fundamentalne pytania o średnio- i długoterminowe perspektywy energochłonnej produkcji w Europie.

W związku z tym Strategię przemysłową zaktualizowano, a jednym z zaproponowanych narzędzi było opracowanie ścieżek transformacji, które mają zwiększyć i niejako również uporządkować wiedzę na temat skali, warunków i koniecznych kolejnych działań, których wymaga zielona i cyfrowa transformacja. Jako priorytetowe sektory wskazano te, które stoją przed najważniejszymi wyzwaniami związanymi z realizacją celów w zakresie klimatu i zrównoważonego rozwoju oraz z przejściem na transformację cyfrową, takie jak energochłonne gałęzie przemysłu (w tym sektor chemiczny i stalowy) oraz budownictwo, a także sektory silnie dotknięte kryzysem, które odniosą korzyści z przyspieszenia ich transformacji (takie jak turystyka). Dokument ścieżki transformacji dla sektora turystyki został opracowany jako pierwszy (luty 2022).

Proces przygotowania dokumentu dla branży chemicznej rozpoczął się wiosną 2022 roku i jak sama Komisja Europejska wskazuje, brali w nim udział przedstawiciele m.in. przemysłu, państw członkowskich, partnerów społecznych, a także świata nauki. Również Izba w ramach współpracy z Europejską Radą Przemysłu Chemicznego (CEFIC), uczestniczyła w pracach roboczych związanych z powstaniem dokumentu. W praktyce dokument stanowi konkretny plan działania, który łączy wszystkie elementy dotychczas znanego programu legislacyjnego UE.

Dokument ścieżki transformacji dla branży chemicznej obejmuje działania i warunki niezbędne do osiągnięcia transformacji ekologicznej i cyfrowej oraz zwiększenia odporności przemysłu chemicznego, zwłaszcza w kontekście agresji Rosji na Ukrainę. W dokumencie bardzo podkreśla się również znaczenie branży chemicznej dla innych sektorów, gospodarki oraz miejsc pracy.

Dokument zawiera 8 obszarów blokowych:

1. Zrównoważona konkurencyjność
2. Inwestycje i finansowanie
3. Badania i innowacje, techniki i rozwiązania technologiczne
4. Regulacje i zarządzanie publiczne (legislacja)
5. Dostęp do energii i surowców
6. Infrastruktura
7. Umiejętności
8. Aspekty społeczne

W ramach poszczególnych bloków określono szereg tematów i działań wraz ze wskazaniem ogólnych ram czasowych ich realizacji i głównych podmiotów odpowiedzialnych za realizację. W sumie wśród 8 bloków zidentyfikowano **26 tematów obejmujących ponad 150 działań**.







Na podstawie zgromadzonych w dokumencie tematów i działań, opracowano trzy różne mapy drogowe:

- 1. Mapa działań**, gdzie pogrupowano tematy w ramach trzech obszarów: współpraca na rzecz innowacji, dostawy czystej energii oraz dywersyfikacja surowców. Oczekuje się, że działania te przyczynią się do skutecznej transformacji przemysłu i umieszczono je w harmonogramie według sugerowanej kolejności wdrażania.
- 2. Mapa technologiczna**, gdzie przypisano poszczególne działania do inicjatyw związanych z elektryfikacją, wodorem, biomasą, odpadami, technologią CCU i CCS oraz efektywnością procesową jako kluczowe czynniki technologiczne przyczyniające się do skutecznej transformacji.
- 3. Mapa regulacyjna**, która w sposób poglądowy wskazuje na regulacje i inicjatywy wpływające na cyfrowy i zrównoważony rozwój przemysłu chemicznego.

Podsumowując, dokument Transition Pathway for the Chemical Industry stanowi ramy i niejako „kompas” dla transformacji przemysłu chemicznego w Europie, które zapewne będą nadawać kierunek dalszym działaniom, np. w obszarze przyszłych prac regulacyjnych czy preferowanych obszarów dofinansowania w ramach programów unijnych.

Istotna i podkreślana na forum unijnym jest konieczność analizy oraz opracowania krajowych dokumentów dla branży chemicznej, które będą zgodne co do celów transformacji przemysłu chemicznego określonych w opublikowanym dokumencie. Branże chemiczne państw członkowskich Unii Europejskiej znajdują się na różnych etapach rozwoju i dlatego nie należy traktować zaproponowanej ścieżki jako sztywnej ramy dla przyszłych działań. Samo opracowanie ścieżki transformacji nie jest jednak rozwiązaniem, które zagwarantuje pewny sukces w transformacji przemysłu. Ważne, a nawet najważniejsze jest pełne zaangażowanie we wdrażanie i ulepszanie proponowanych działań, a także wsparcie ze strony administracji. Jak słusznie określił to komisarz do spraw rynku wewnętrznego Thierry Breton: „Strategia jest łatwa – trudna część leży w wykonaniu”.

## MAPA DROGOWA W ZAKRESIE TECHNOLOGII

	Działania	Inicjatywy UE
 <b>A) ELEKTRYFIKACJA</b>	6.2 Rozwój hubów 8.3 Rozwój mapy drogowej technologii przemysłowej 14. Przewidywanie długoterminowych potrzeb w zakresie dostaw energii i zasobów surowcowych 15.1 Ukierunkowanie inwestycji na czystą energię 15.2 Zapewnienie konkurencyjnych dostaw czystej energii 15.3 Ulepszenie umów PPA 18.1 Umówienie swobodnego przepływu energii między krajami 20.1 Zwiększenie dostępności i przepustowości terminali multimodalnych znajdujących się w pobliżu klastrow przemysłowych 20.2 Poprawa wykorzystania transportu kolejowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>REPowerEU</li> <li>Dyrektywa o odnawialnych źródłach energii (RED)</li> <li>Rozporządzenie TEN-E</li> <li>Wniosek dotyczący dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej (EED)</li> </ul>
 <b>B) WODÓR</b>	6.2 Rozwój hubów 6.3 Zarządzanie i przekształcanie istniejących aktywów 15.1 Ukierunkowanie inwestycji na czystą energię 15.2 Zapewnienie konkurencyjnych dostaw czystej energii 18.2 Rozwój odrębnej infrastruktury wodorowej na poziomie UE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Europejski Sojusz na rzecz Czystego Wodoru</li> <li>Pakiet dotyczący rynku wodoru i gazu o obniżonej emisyjności</li> </ul>
 <b>C) BIOMASA</b>	4.3 Wzmocnienie inicjatyw z MŚP w ramach Europejskiej Rady Innowacji (EIC) 8.1 Promowanie podejść do oceny bezpieczeństwa i zrównoważonego rozwoju 9.1 Wspieranie współpracy i partnerstwa 16.2 Biomasa jako alternatywny surowiec 19.1 Rozwój zakładów recyklingu i biorafinerii	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rewizja dyrektywy o odnawialnych źródłach energii (RED)</li> <li>Centrum Innowacji Przemian Przemysłowych i Emisji (INCITE)</li> </ul>
 <b>D) ODPADY</b>	3.2 Usprawnienie współpracy w łańcuchu wartości 3.3 Wspieranie projektowania i przeprojektowywania produktów 8.1 Promowanie podejść do oceny bezpieczeństwa i zrównoważonego rozwoju 11.1 Definicje i pojęcia 11.2 Metody 16.3 Odpady jako alternatywny surowiec 22.1 Ustanowienie ram prawnych dla transportu odpadów 22.2 Poprawa zarządzania logistyką w zakresie odpadów surowcowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hubs4Circularity</li> <li>Dyrektywa ramowa w sprawie odpadów (WFD)</li> <li>Dyrektywa w sprawie składowania odpadów</li> </ul>
 <b>E) TECHNOLOGIE CCU i CCS</b>	6.3 Zarządzanie i przekształcanie istniejących aktywów 9.2 Wsparcie na rzecz rozwoju 16.4 CO <sub>2</sub> jako alternatywny surowiec 22.2 Poprawa zarządzania logistyką w zakresie odpadów surowcowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hubs4Circularity</li> <li>Zrównoważony obieg węgla (ang. Sustainable Carbon Cycle)</li> </ul>
 <b>F) EFEKTYWNOŚĆ PROCESOWA</b>	3.2 Usprawnienie współpracy w łańcuchu wartości 3.3 Wspieranie projektowania i przeprojektowywania produktów 5.1 Ułatwianie wymiany informacji 5.3 Wspieranie rozwoju partnerstw na rzecz innowacji 6.3 Zarządzanie i przekształcanie istniejących aktywów 17 Efektywność procesowa 19.1 Rozwój zakładów recyklingu i biorafinerii 20.1 Zwiększenie dostępności i przepustowości terminali multimodalnych znajdujących się w pobliżu klastrow przemysłowych 21.2 Wdrażanie technologii w celu poprawy procesów produkcji substancji chemicznych i gromadzenia danych 25.2 Bezpieczeństwo i zabezpieczenie społeczne pracowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>REPowerEU</li> <li>Symbioza przemysłowa</li> <li>Rewizja dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych (IED)</li> </ul>

Rys. Mapa drogowa dotycząca technologii

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentu Komisji Europejskiej „Transition Pathway for the Chemical Industry”

# REALIZACJA ZAŁOŻEŃ STRATEGII UE DS. ZRÓWNOWAŻONYCH CHEMIKALIÓW (CSS)

Mijający rok był kolejnym rokiem realizacji założeń strategii UE ds. zrównoważonych chemikaliów (CSS), która zakłada szereg reform europejskiego prawodawstwa chemicznego dążąc do tego aby, substancje chemiczne były produkowane i używane w sposób, który maksymalizuje ich wkład w funkcjonowanie społeczeństwa, w tym osiągnięcie zielonej i cyfrowej transformacji, jednocześnie dążąc do unikania negatywnych oddziaływań na zdrowie i środowisko.

## Rewizja rozporządzenia CLP

Najważniejszym krokiem na tej drodze jest rewizja rozporządzenia w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP). Rozporządzenie CLP, razem z rozporządzeniem REACH (w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń), stanowi fundament prawodawstwa chemicznego UE. Oba rozporządzenia uzupełniają się wzajemnie i muszą być rozpatrywane wspólnie. Rewizja rozporządzenia CLP oznacza zmianę podstawy jednego z najbardziej kompleksowych prawodawstw chemicznych na świecie, co bezpośrednio wpływa na rozporządzenie REACH, jak również na inne sektorowe legislacje.

Rozporządzenie CLP ma zastosowanie do wszystkich substancji i mieszanin chemicznych wprowadzanych do obrotu w UE. Stosuje się je także do substancji czynnych w produktach biobójczych i środkach ochrony roślin, które zazwyczaj w zharmonizowanej klasyfikacji w UE są traktowane priorytetowo.

Rewizja rozporządzenia została rozbita na dwa etapy. **W pierwszym zakończonym już etapie w uproszczonej procedurze przewidzianej dla aktów delegowanych zmienione zostały załączniki do rozporządzenia. Zmiana ta skutkowałą przyjęciem nowych klas zagrożenia i kryteriów klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.**

Nowe klasy zagrożeń obejmują substancje:

### ED HH ED ENV

zaburzające funkcjonowania układu hormonalnego zarówno w odniesieniu do zdrowia, jak i środowiska

### PBT

trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

### vPvB

bardzo trwałe, wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### PMT

trwałe, mobilne, toksyczne

### vPvM

bardzo trwałe, bardzo mobilne

**Nowe przepisy będą obowiązywać od 1 maja 2025 r. dla nowych substancji, a dla tych które są już w obrocie od 1 listopada 2026 r. W odniesieniu do mieszanin stosowane będą odrębne okresy przejściowe. Nowe klasy zagrożenia będą obowiązywać od 1 maja 2026 r. dla nowych mieszanin, oraz od 1 maja 2028 r. dla istniejących.**

**Nowe unijne przepisy są wiążące dla producentów, importerów, dalszych użytkowników i dystrybutorów wprowadzających substancje do obrotu w Unii Europejskiej. W rezultacie producenci chemiczni będą musieli zaktualizować etykiety na opakowaniach, karty charakterystyki i dokumentacje rejestracyjne zgodnie z rozporządzeniem REACH. Państwa członkowskie będą również odnosić się do nowych klas zagrożenia i kryteriów przy składaniu propozycji zharmonizowanej klasyfikacji i oznakowania (CLH).**

Zmiany w klasyfikacji w ramach rozporządzenia CLP automatycznie wywołują ograniczenia i zakazy stosowania substancji zgodnie z ogólnym podejściem do zarządzania ryzykiem (ang. *Generic Approach to Risk Management, GRA*). Zmiany te mogą skutkować dodatkowymi wymogami np. dotyczącymi pakowania, czy też jak to ma miejsce w przypadku substancji CMR (substancje sklasyfikowane jako rakotwórcze, mutagenne lub toksyczne ze względu na zagrożenie rozrodczości) zakazu sprzedaży tego typu substancji konsumentom. Zgodnie z założeniami strategii CSS, ogólne podejście do zarządzania ryzykiem ma być stosowane coraz częściej, i może zostać rozszerzone również na zastosowania profesjonalne, co ma znaleźć swoje odzwierciedlenie w oczekiwanej rewizji rozporządzenia REACH.

Kolejnym krokiem rewizji rozporządzenia CLP, jest obecnie procedowana zmiana tekstu samego rozporządzenia, w ramach zwykłej procedury ustawodawczej. Projekt przeszedł już proces przyjmowania stanowisk Rady oraz Parlamentu, zakłada on m.in.:

- modyfikacje przepisów dotyczących formy i projektu etykiet z myślą o czytelności,
- doprecyzowanie koncepcji i przepisów dotyczących oznakowania cyfrowego,
- dostosowanie przepisów dotyczących sprzedaży bez opakowań, w ramach wspierania gospodarki w obiegu zamkniętym,
- doprecyzowanie kwestii wymagań w przypadku sprzedaży na odległość (w tym online),
- zmianę przepisów dotyczących nowych klas zagrożenia, aby zapobiec dublowaniu ocen przeprowadzanych obecnie na podstawie innych przepisów,
- wprowadzenie nowych definicji w tym: nośnika danych, napełniania oraz stacji do napełniania.

Jeśli chodzi o przepisy o klasyfikacji substancji mających więcej niż jeden składnik, na obecnym etapie uwzględniono postulaty branży i wstrzymano wprowadzanie regulacji dla MOCS oraz zwrócono się do Komisji, by po czterech latach po wejściu w życie rozporządzenia, opracowała stosowne sprawozdanie. Może mu towarzyszyć nowy projekt ustawodawczy dotyczący tych substancji.

## Rewizja rozporządzenia REACH

Rewizja rozporządzenia REACH ma być kluczowym elementem wdrażania strategii CSS. Choć projekt zmian nie jest jeszcze znany to bazując na komunikatach Komisji i treści strategii zakłada się, że rewizja obejmie:

- nowe wymagania rejestracyjne dla niektórych polimerów budzących szczególne obawy,
- konieczność aktualizacji istniejącej dokumentacji rejestracyjnych w celu uwzględnienia zwiększonych wymagań informacyjnych,
- wymóg przedstawienia raportu bezpieczeństwa chemicznego dla wszystkich zakresów ilościowych substancji (włącznie z ilością 1–10 ton rocznie),
- elektroniczne formaty kart charakterystyki (SDS),
- zachowanie zgodności z szerokimi ograniczeniami wynikającymi z REACH,
- obowiązek zgłaszania do ECHA dalszych użytkowników substancji z listy kandydackiej SVHC,
- zwiększenie nadzoru nad wdrażaniem rozporządzenia.

Rewizja stanowiącego fundament europejskiej legislacji chemicznej rozporządzenia zaplanowana pierwotnie na pierwszą połowę 2023 r. została przełożona na czwarty kwartał 2023 r.

Obecnie najbardziej realny scenariusz zakłada przesunięcie rewizji rozporządzenia REACH do programu prac kolejnej Komisji, co potwierdzać może opublikowany już program pracy Komisji na rok 2024. Wśród nowych planów legislacyjnych Komisji Europejskiej nie znalazła się planowana rewizja rozporządzenia REACH. Podczas swojego wystąpienia wiceprzewodniczący KE wyjaśnił, że decyzja o pominięciu rozporządzenia REACH w programie prac na rok 2024 wynika z faktu, że zagadnienie to zostało już uwzględnione w wersji na rok 2023. Jednak dodatkowo podkreślił, że ze względu na złożoność tego tematu, istnieje możliwość, że przegląd rozporządzenia REACH zostanie przesunięty do kolejnej kadencji.

## Planowane ograniczenia dla związków PFAS

Strategia CSS zakładała również zakaz produkcji, stosowania i wprowadzania substancji PFAS, za wyjątkiem nieodzownych zastosowań (ang. *essential use*). Mimo zapowiedzi co do przedstawienia horyzontalnej koncepcji nieodzownych zastosowań w roku 2022, nadal nie dysponujemy kryteriami, które pozwoliłyby jednoznacznie określić jakie zastosowania są niezbędne.

Mimo to w styczniu 2023 r. Niemcy, Holandia, Szwecja, Dania i Norwegia złożyły wniosek o wprowadzenie ograniczenia dla związków per- i poli-fluoroalkilowych (PFAS) w ramach zmiany załącznika XVII do rozporządzenia REACH. Propozycja ograniczenia zakłada wprowadzenie całkowitego zakazu stosowania 10 000 związków PFAS o bardzo szerokim zastosowaniu. Jak dotąd jest to jedno z najszerszych ograniczeń proponowanych w historii Unii Europejskiej.

Główne zastosowania substancji PFAS to m.in.



piany  
gaśnicze



materiały  
i opakowania  
przeznaczone  
do kontaktu  
z żywnością



urządzenia  
medyczne



elektronika  
i pół-  
przewodniki



kosmetyki



galwanizacja  
metali  
i produkcja  
wyrobów  
metalowych



czynniki sto-  
sowane w kli-  
matyzacjach  
i pompach  
ciepła

W dokumentacji z propozycją ograniczenia przedstawiono **14 głównych kategorii zastosowań PFAS oraz 78 szczególnych zastosowań w ramach tych grup**. Zastosowań PFAS jest jednak znacznie więcej, a restrykcje obejmują je wszystkie – również te, które nie zostały ujęte w dokumencie. Zakłada się kilka nieograniczonych czasowo bardziej ogólnych odstępstw np. dla PFAS stosowanych jako substancje czynne w środkach ochrony roślin, produktach biobójczych oraz produktach leczniczych, ponieważ są to produkty, objęte odpowiednimi regulacjami. W tym przypadku dalsze działania regulacyjne spodziewane są w ramach przepisów sektorowych.

Oprócz proponowanych derogacji ogólnych, zakłada się zastosowanie czasowych **derogacji dla zastosowań, dla których rozwiązania alternatywne istnieją**, ale nie są wdrożone na skalę przemysłową (**5 lat**) oraz dla zastosowań, dla których **alternatywy muszą zostać opracowane (12 lat)**. Dla zastosowań, które **nie zostały uwzględnione w raporcie, zakaz zacznie obowiązywać po 18 miesiącach od wprowadzenia ograniczenia**. Możliwość skorzystania z derogacji będzie jednak wiązała się z dodatkowymi obowiązkami informacyjnymi. Producenci i importerzy artykułów oraz mieszanin zawierających PFAS, będą musieli składać roczne sprawozdania wyjaśniające podstawę ich odstępstw oraz identyfikujące rodzaje i ilości PFAS wprowadzone do obrotu w poprzednim roku.

O tym jak istotne jest to zagadnienie może świadczyć imponująca liczba ponad 5600 komentarzy przedłożonych przez 4400 organizacji, w ramach przeprowadzonych przez ECHA konsultacji społecznych. Zebrane uwagi zostaną następnie zweryfikowane przez komitety naukowe ECHA ds. Oceny Ryzyka (RAC) i Analizy Socjoekonomicznej (SEAC) i posłużą w dalszych etapach procesu legislacyjnego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów ECHA i Komisji Europejskiej







# KAMPANIA POLSKA CHEMIA

- ✓ Najważniejsza w Polsce przemysłowa kampania społeczna;
- ✓ Dialog branży chemicznej z administracją krajową i europejską;
- ✓ Współpraca na rzecz rozwoju konkurencyjności przemysłu chemicznego;
- ✓ Liczne publikacje i raporty - od branży i dla branży;
- ✓ Wzmacnianie wizerunku sektora chemicznego w Polsce.

**Więcej o Kampanii Polska Chemia:**

[www.polskachemia.org.pl](http://www.polskachemia.org.pl)

# ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY W SPRAWIE BATERII I ZUŻYTYCH BATERII

Ze względu na intensywny rozwój elektromobilności oczekuje się, że do 2030 r. popyt na baterie wzrośnie ponad dziesięciokrotnie.

Dostrzegając strategiczne znaczenie baterii, w celu zapewnienia pewności prawnej oraz aby uniknąć barier w handlu i zakłóceń na rynku baterii, 12 lipca 2023 r. Rada i Parlament Europejski przyjęły rozporządzenie w sprawie baterii i zużytych baterii.

Rozporządzeniem objęty jest cały cykl życia baterii – od ich produkcji po ponowne użycie i recykling, zgodnie z założeniami gospodarki obiegu zamkniętego. Nowe przepisy mają zastosowanie do wszystkich kategorii baterii, niezależnie od ich kształtu, objętości, masy, składu materiałowego, składu chemicznego, przeznaczenia, w tym zużytych baterii przenośnych, baterii przemysłowych, akumulatorów (do pojazdów elektrycznych oraz samochodów i maszyn) oraz baterii stosowanych w lekkich środkach transportu (np. elektrycznych rowerach, motorowerach i hulajnogach).

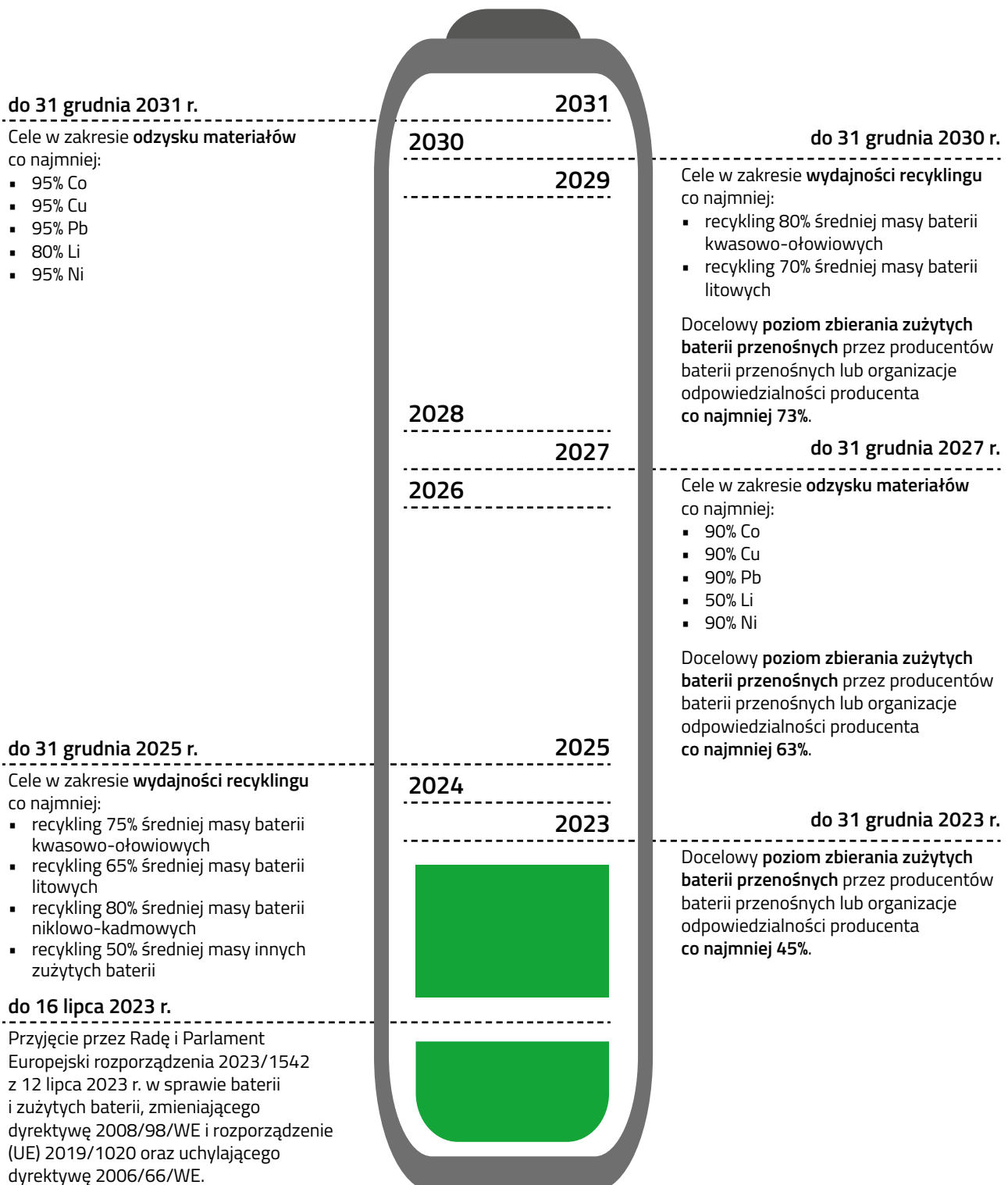
Wprowadzane przepisy mają zapewnić wydajne funkcjonowanie rynku wewnętrznego, przy jednoczesnym ograniczaniu i zapobieganiu szkodliwego oddziaływania baterii na środowisko, a także, co najważniejsze, chronić ludzkie zdrowie oraz środowisko.

## Kluczowe zapisy rozporządzenia obejmują:

- wymogi co do postępowania ze zużytymi bateriami, w tym cele i obowiązki w zakresie ich zbiórki oraz cele w zakresie odzysku materiałów;
- wymogi informacyjne i wymogi dotyczące etykietowania baterii, m.in. w odniesieniu do komponentów baterii i zawartości materiałów z recyklingu (wymogi te zaczną obowiązywać najpóźniej w 2026 r.);
- wprowadzenie cyfrowego paszportu baterii;
- wymogi co do należytej staranności obowiązujące operatorów (obowiązek ten nie będzie dotyczyć małych i średnich przedsiębiorstw);
- kryteria co do wydajności, trwałości i bezpieczeństwa;
- ścisłe restrykcje w odniesieniu do substancji niebezpiecznych (rtęć, kadm i ołów);
- wymóg stosowania kodu QR (wymóg ten zacznie obowiązywać najpóźniej w 2027 r.);
- wymogi w zakresie zielonych zamówień publicznych dotyczące zamówień na baterie lub na produkty z wbudowanymi bateriami.

Przepisy w większości będą stosowane od 18 lutego 2024 r., przy czym rozdział VIII dot. gospodarowania zużytymi bateriami stosuje się od dnia 18 sierpnia 2025 r.





# Środowisko

Branża chemiczna jako jedna z pierwszych gałęzi krajowej gospodarki, przystąpiła do **wdrażania założeń powadzenia działalności opierającej się na poszukiwaniu solidnych podstaw „zrównoważonego rozwoju”, prowadzących do osiągnięcia zysków z zachowaniem sprawiedliwości, poczucia bezpieczeństwa oraz trwałości funkcji ekologicznych.** Wprowadziła nowoczesne programy zarządzania środowiskowego, wdrażania czystych i bezpiecznych technologii, a co równie istotne – otwartej komunikacji społecznej na temat swojej działalności.

Produkty chemiczne, jako kluczowe dla rozwoju nowych narzędzi, procesów, urządzeń oraz niezbędne do istnienia różnych branż, sprawiają, że sektor chemiczny jest napędem przemian, przed którymi stoi obecnie cała, dążąca do osiągnięcia neutralności klimatycznej, Europa.

Krajowy przemysł chemiczny prowadzi szereg działań ukierunkowanych na zmniejszenie oddziaływania na środowisko oraz stan zasobów naturalnych. Od lat podejmuje liczne działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego, społeczności lokalnych, pracowników i budowania relacji z interesariuszami.

Zaangażowanie sektora chemicznego jest widoczne w wielu obszarach, do najważniejszych należą:

- tworzenie i utrzymywanie miejsc pracy, działania wpływające na rozwój regionów;
- inwestycje, w tym inwestycje prośrodowiskowe;
- działania na rzecz środowiska naturalnego;
- działania prospołeczne i charytatywne.

Przedsiębiorstwa branży chemicznej podlegają licznym przepisom obowiązującym w polskim i europejskim ustawodawstwie i w sposób restrykcyjny przestrzegają wszelkich wymagań normatywnych. Branża chemiczna jako jedna z najbardziej doregulowanych sektorów, jest obarczona jednymi z największych kosztów wynikających ze zmian regulacji. **Duży wpływ na branżę mają i będą miały inicjatywy i regulacje związane z wdrożeniem Europejskiego Zielonego**

**Ładu**, gdzie wyznaczono nowe, ambitne cele środowiskowe. Obowiązek znaczącego ograniczenia emisji gazów cieplarnianych będzie determinował konieczność przeprowadzenia szeregu programów inwestycyjnych. Dla przemysłu chemicznego spełnienie w stosunkowo krótkim czasie restrykcyjnych wymagań wynikających z zaostrzonych w ramach Europejskiego Zielonego Ładu celów klimatycznych oznacza wyzwania związane z transformacją energetyczną i przejściem na odnawialne źródła energii. Oprócz tego, przemysł musi także uwzględniać wyzwania związane np. z zakłóceniami w łańcuchach dostaw i niestabilną sytuacją geopolityczną, które mają bezpośredni wpływ na funkcjonowanie branży chemicznej.

Mimo to, firmy chemiczne nie przestają się dostosowywać do nowych wymagań i inwestować w rozwiązania prośrodowiskowe. Jednym z priorytetów i nieodłącznych elementów strategii pozostaje odpowiedzialność za środowisko i społeczeństwo.



## KOSZTY ZWIĄZANE Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA

Analizując dostępne dane Głównego Urzędu Statystycznego, należy wskazać, że **koszty bieżące netto przemysłu chemicznego w 2021 r. związane z ochroną środowiska stanowiły 50% sumarycznych kosztów ponoszonych przez sektory przetwórstwa przemysłowego**. Największe wydatki związane były z ochroną powietrza, ochroną wód oraz gospodarką odpadami.

Branża chemiczna również realizuje liczne inwestycje w rozwiązania na rzecz ochrony środowiska. Kluczowym kierunkiem inwestowania przez sektor chemiczny są działania związane z ochroną powietrza, gdzie kierowane jest 80% nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska. Istotny jest również obszar ochrony wód, gdzie kierowane jest ponad 15% środków. Nakłady przemysłu chemicznego na środki trwałe służące ochronie środowiska stanowią 54% wszystkich nakładów w krajowym przetwórstwie przemysłowym.

## ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Prowadzone przez branżę chemiczną działania sukcesywnie przynoszą wymierne skutki, a ich transparentność jest ważnym elementem polityki zrównoważonego rozwoju. **Polska Izba Przemysłu Chemicznego od kilkunastu lat przeprowadza badanie ankietowe wśród stowarzyszonych podmiotów, głównie produkcyjnych. Są wśród nich największe przedsiębiorstwa branży chemicznej**. Raportowane dane dotyczą oddziaływania przedsiębiorstw na środowisko naturalne np. w zakresie emisji do powietrza, gospodarowania odpadami czy prowadzonych działań prośrodowiskowych.

## EMISJE DO POWIETRZA

**W 2022 r. 64% ankietowanych przedsiębiorstw chemicznych wyemitowało mniej zanieczyszczeń do powietrza (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, lotne związki organiczne)**. Całkowita wielkość emitowanych gazów była o 4% niższa w porównaniu z rokiem poprzednim.

Analizując bardziej szczegółowe dane, **największą redukcję emisji (porównując rok do roku) zaobserwowano w przypadku dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>)**. 68% przedsiębiorstw wyemitowało mniej CO<sub>2</sub>, przy czym 72% podmiotów zmniejszyło emisję CO<sub>2</sub> ze spalania paliw, a 53% z procesów technologicznych. Ponadto, 65% ankietowanych firm deklaruje, że strategia firmy uwzględnia plan redukcji emisji dwutlenku węgla.

**W przypadku emisji dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) również zarejestrowano znaczącą tendencję spadkową emisji – dotyczy ona 67% podmiotów**, przy czym 81% podmiotów zmniejszyło emisję ze spalania paliw, a 45% z procesów technologicznych.

**Odnosnie emisji tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), 65% ankietowanych firm zarejestrowało zmniejszenie emisji do powietrza, 65% ze spalania paliw, 50% z procesów technologicznych**.

**W 2022 r. 60% ankietowanych firm wskazało na zmniejszenie emisji lotnych związków organicznych. Zmiany zarejestrowano również w obszarze emisji pyłów do powietrza – 57% podmiotów zmniejszyło emisję, przy czym aż 64% z procesów spalania paliw**.

## GOSPODARKA WODNA

Głównym źródłem wody wykorzystywanej przez przedsiębiorstwa produkcyjne przemysłu chemicznego są zakładowe ujęcia wody. Zgodnie z badaniem ankietowym przeprowadzonym przez Polską Izbę Przemysłu Chemicznego, w 2022 r. **55% ankietowanych przedsiębiorstw produkcyjnych przemysłu chemicznego wykorzystało mniej wody do swoich procesów produkcyjnych, przy czym aż 71% podmiotów zmniejszyło zużycie wody z ujęć zakładowych**.

## GOSPODARKA ODPADAMI

**52% ankietowanych przedsiębiorstw zmniejszyło ilość wytworzonych odpadów w 2021 r., a w przypadku odpadów niebezpiecznych – 38% przedsiębiorstw**. Przyglądając się sposobowi zagospodarowania odpadów, zarejestrowano, że 38% podmiotów zwiększyło ilość odpadów poddawanych recyklingowi, a 70% zmniejszyło ilość odpadów przekazywanych na składowiska (własne lub do pomiotów zewnętrznych).

# PROGRAM „ODPOWIEDZIALNOŚĆ I TROSKA” – inicjatywa przemysłu chemicznego na rzecz środowiska i społeczeństwa



Odpowiedzialność i Troska®

Program „Odpowiedzialność i Troska”, znany globalnie pod nazwą *Responsible Care*, to międzynarodowy program przemysłu chemicznego, który koncentruje się na ciągłym doskonaleniu w obszarach zdrowia, bezpieczeństwa oraz ochrony środowiska. Branża chemiczna, jako jedna z pierwszych gałęzi gospodarki, aktywnie zaangażowała się w dążenie do zrównoważonego rozwoju, zachowując równocześnie sprawiedliwość i bezpieczeństwo ekologiczne. W swoich działaniach postawiła na nowoczesne programy zarządzania środowiskowego, czyste technologie oraz transparentną komunikację w zakresie swoich działań.

Program *Responsible Care* (w Polsce znany pod nazwą „Odpowiedzialność i Troska”) narodził się w Kanadzie na początku lat 80., by wspierać firmy chemiczne w zmniejszaniu wpływu na środowisko naturalne, poprawie bezpieczeństwa procesów produkcyjnych i zarządzaniu ochroną zdrowia. Program rozprzestrzenił się z Kanady przez USA do Europy Zachodniej, gdzie Europejska Rada Przemysłu Chemicznego w Brukseli objęła jego promocję i koordynację. W Polsce Polska Izba Przemysłu Chemicznego przyjęła go w 1992 roku i monitoruje jego realizację. Program działa globalnie, opierając się na wspólnych zasadach, promując transparentność, ciągły rozwój i poprawę, zwłaszcza w dziedzinach ochrony środowiska, bezpieczeństwa procesowego, bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Realizatorzy Programu „Odpowiedzialność i Troska” dobrowolnie zobowiązują się do ciągłego podnoszenia wiedzy z zakresu ochrony środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa procesowego. Dążą do efektywnego wykorzystania surowców i minimalizacji odpadów, otwartej komunikacji oraz współpracy z pracownikami oraz innymi organizacjami w celu koordynacji działań na rzecz środowiska. Przedsiębiorstwa dzielą się wiedzą i doświadczeniami, co służy właściwemu zarządzaniu w łańcuchu produkcyjnym. W Polsce Program wspiera 20 wiodących firm chemicznych i pokrewnych branż.

Polska Izba Przemysłu Chemicznego podpisała również Deklarację Poparcia dla Światowej Karty ICCA *Responsible Care® (Declaration of Support for the ICCA Responsible Care® Global Charter)* i angażuje się aktywnie we wdrażanie Programu *Responsible Care* na rzecz ochrony środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa. Światową Kartę *Responsible Care* podpisało blisko 60 lokalnych organizacji z całego świata, reprezentujących branżę chemiczną oraz ponad 580 przedsiębiorstw przemysłu chemicznego z całego świata, które łącznie reprezentują 96% największych, światowych firm chemicznych. Polski Program – oprócz dużego zaplecza merytorycznego (szkolenia i seminaria, konferencje, wymiana doświadczeń pomiędzy Realizatorami, możliwość udziału w autorskich projektach Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego) – wspiera również inicjatywy kierowane do pracowników oraz społeczności lokalnych.

Prowadzone od wielu lat autorskie projekty, takie jak „Drzewko za butelkę” czy „Spotkanie z Ekspertem”, budują świadomość ekologiczną „użytkowników” środowiska naturalnego.

Inicjatywa „Drzewko za butelkę” jest realizowana tylko w ramach polskiej edycji Programu.



Odpowiedzialność i Troska®



# Drzewko za butelkę

Podczas 21 lat trwania akcji „Drzewko za butelkę”:

- zebrano łącznie ponad **33,5 mln** sztuk butelek PET,
- zebrano blisko **47 ton** różnego rodzaju porzuconych odpadów,
- posadzono ponad **40 tys.** drzewek,
- zaangażowano ponad **273 tys.** dzieci, pracowników i wolontariuszy.

Podczas XX edycji akcji „Drzewko za butelkę” zrealizowanej w 2022 r.:

- zebrano ponad **400 000 sztuk butelek PET oraz przeszło 3,5 tony innych odpadów;**
- posadzono **1970 drzewek;**
- zaangażowano społeczność lokalną – **4000 dzieci z 25 placówek edukacyjnych, wolontariuszy oraz pracowników spółek.**

O tej oraz innych akcjach prowadzonych w ramach Programu „Odpowiedzialność i Troska” dowiesz się na stronie [www.rc.com.pl](http://www.rc.com.pl)



**ODPOWIEDZIALNOŚĆ I TROSKA**

Program Responsible Care, w Polsce pod nazwą Odpowiedzialność i Troska. To prośrodowiskowy program realizowany przez przemysł chemiczny na całym świecie. Firmy sektora chemicznego i branż pokrewnych dobrowolnie realizują działania na rzecz:

- BEZPIECZEŃSTWA PROCESOWEGO
- OCHRONY ŚRODOWISKA
- BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OCHRONY ZDROWIA

O aktualnych działaniach Programu Odpowiedzialność i Troska dowiesz się na stronie:

 [www.rc.com.pl](http://www.rc.com.pl)

## REGULACJE ESG DLA FIRM CHEMICZNYCH

ESG to znacznie więcej niż tylko ogólna idea zrównoważonego rozwoju w działalności przedsiębiorstwa. ESG to skrót oznaczający pozafinansowe kryteria, wedle których może być oceniana działalność przedsiębiorstwa. Tymi kryteriami są:

- E – **środowisko** (*environment*),
- S – **społeczna odpowiedzialność** (*social responsibility*) i
- G – **ład korporacyjny** (*corporate governance*).

Dotychczas kwestie związane z aspektami niefinansowymi działalności przedsiębiorstwa były regulowane w bardzo ograniczonym zakresie. Tylko niewielkie grono największych spółek było zobowiązane do raportowania informacji niefinansowych, a zakres ujawnianych informacji również był ograniczony. Ujawnieniu podlegały informacje dotyczące kwestii środowiskowych, społecznych i pracowniczych, poszanowania praw człowieka, przeciwdziałania korupcji i łapownictwu w zakresie, w jakim były one niezbędne dla oceny rozwoju, wyników i sytuacji danej firmy oraz jej wpływu. Panowała też dużo większa dowolność w zakresie tego, jakie informacje były ujawniane i według jakiego wskaźnika się to odbywało. **Rok 2022 był przełomowy pod tym kątem. 1 stycznia 2022 r. weszła w życie Taksonomia, definiująca, jaka działalność może zostać uznana za zrównoważoną pod względem środowiskowym. Natomiast 14 grudnia 2022 r. przyjęto dyrektywę CSRD, która precyzuje zakres i sposób raportowania informacji o zrównoważonym rozwoju oraz rozszerza zakres podmiotów objętych obowiązkiem raportowania. Nowe regulacje obejmą część przedsiębiorców już od 2024 r. Warto również zwrócić uwagę, że nowe regulacje zakładają, że analizom pod kątem kryteriów ESG podlegać będą zarówno ryzyka wewnątrz firmy, jak i te występujące w jej łańcuchu wartości.**

### OBYWIAZKOWE RAPORTOWANIE W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU ZGODNIE Z CSRD

CSRD ma na celu zharmonizowanie wymogów dotyczących raportowania zrównoważonego rozwoju dla spółek działających na terenie UE, co ma poprawić przejrzystość i spójność informacji przekazywanych inwestorom, interesariuszom, klientom czy szerszej opinii publicznej.





Podstawowe zmiany wprowadzone w CSRD w porównaniu do dotychczas obowiązujących przepisów NFRD to przede wszystkim:

- poszerzenie listy podmiotów objętych obowiązkiem raportowania w zakresie zrównoważonego rozwoju,
- doprecyzowanie zakresu informacji wymaganych w ramach raportowania w zakresie zrównoważonego rozwoju, w tym wymóg przedstawienia informacji obejmujących również łańcuch wartości,
- wprowadzenie wiążących standardów raportowania, które mają zostać przyjęte przez Komisję,
- zmiana podejścia polegająca na tym, że raportowanie nie dotyczy już kwestii niefinansowych, ale szerszego spektrum i wiąże się z koniecznością patrzenia także na aspekty finansowe,
- wprowadzenie wymogu audytowania przygotowanych raportów w zakresie zrównoważonego rozwoju przez niezależne akredytowane jednostki.

CSRD weszła w życie 5 stycznia 2023 r. Jednak nie oznacza to, że ma ona już zastosowanie wobec przedsiębiorstw działających w UE. Teraz konieczna jest bowiem jej implementacja do przepisów poszczególnych krajów. Termin implementacji CSRD przez państwa członkowskie mija z dniem 6 lipca 2024 r.

Przede wszystkim i w pierwszej kolejności obowiązkiem raportowania w zakresie zrównoważonego rozwoju objęte będą największe spółki giełdowe, które dotychczas raportowały zgodnie z NFRD. Chodzi o duże jednostki interesu publicznego, przekraczające na dzień bilansowy kryterium średniej liczby 500 pracowników w ciągu roku obrotowego.

W następnej kolejności obowiązkowe raportowanie obejmie nowe grupy podmiotów tj.:

- duże jednostki (niezależnie od tego czy są to spółki giełdowe czy nie);
- średnie spółki giełdowe oraz
- małe spółki giełdowe.

Raportowanie obejmie te podmioty, które spełniają 2 z 3 opisanych poniżej warunków:



Podmioty obowiązane raportować zgodnie z CSRD

Obowiązek raportowania w zakresie zrównoważonego rozwoju obejmuje również duże grupy kapitałowe. Obowiązek raportowania niefinansowego dotyczy każdej dużej grupy, niezależnie od tego, czy grupa obejmuje spółki giełdowe, czy nie. Informacje te raportuje jednostka dominująca w skonsolidowanym sprawozdaniu z działalności i obejmują one:

- informacje niezbędne do zrozumienia wpływu grupy na kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem oraz
- informacje niezbędne do zrozumienia wpływu kwestii związanych ze zrównoważonym rozwojem na rozwój, wyniki i sytuację grupy.

Duże jednostki, które są jednostkami interesu publicznego, przekraczające na dzień bilansowy kryterium średniej liczby 500 pracowników w ciągu roku obrotowego, raportujące do tej pory pod NFRD, będą przedstawiały raporty zgodnie z nowymi wytycznymi już w 2025 r. za 2024 r. Wszystkie pozostałe duże przedsiębiorstwa będą musiały przedstawić pierwszy raport ze zrównoważonego rozwoju zgodny z CSRD w 2026 r. za 2025 r.

Małe i średnie jednostki będą zasadniczo raportowały pierwszy raz w 2027 r. za 2026 r. Mogą one jednak podjąć decyzję o nieraportowaniu aż do 2028 r., ale mimo to mają w takim przypadku obowiązek w swoich sprawozdaniach z działalności zamieścić oświadczenie zawierające krótką informację o przyczynach rezygnacji ze sprawozdawczości dotyczącej zrównoważonego rozwoju.

## EUROPEJSKIE STANDARDY SPRAWOZDAWCZOŚCI W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU, CZYLI ESRS

ESRS będą stanowić obowiązkowy zestaw wskaźników, według którego będą raportować podmioty objęte CSRD. ESRS ma zostać przyjęty jako akt delegowany i podlegać przeglądom co najmniej raz na trzy lata. Zgodnie z CSRD planowane są dwa podstawowe ESRS tj. dla wszystkich, a docelowo dla dużych przedsiębiorstw oraz dla małych i średnich przedsiębiorstw giełdowych. Dodatkowo do 30 czerwca 2024 r. mają zostać również przyjęte ESRS odnoszące się do poszczególnych sektorów. Również do 30 czerwca 2024 r. powinny zostać przyjęte standardy dla jednostek z państw trzecich, mające zastosowanie do sprawozdań przedstawianych przez jednostki zależne z UE.

Przyjęcie prawnie wiążących standardów sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju ma skutkować zwiększeniem jakości zgłaszanych informacji, ponieważ wymagają, aby informacje te były zrozumiałe, istotne, weryfikowalne, porównywalne i wiernie przedstawione.



## WYMAGANIA W ZAKRESIE NALEŻYTEJ STARANNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW

Należyta staranność jest procesem, który przedsiębiorstwa powinny przeprowadzać w celu identyfikacji, zapobiegania, łagodzenia i rozliczania skutków prowadzonej przez siebie działalności w łańcuchu dostaw oraz innych relacjach biznesowych. Państwa członkowskie zapewniają, aby przedsiębiorstwa dochowywały należytej staranności w zakresie praw człowieka i ochrony środowiska poprzez podejmowanie następujących działań:

- uwzględnianie należytej staranności w prowadzonej polityce,
- identyfikację rzeczywistych lub potencjalnych niekorzystnych skutków,
- zapobieganie potencjalnym niekorzystnym skutkom i ich ograniczanie oraz powstrzymanie rzeczywistych niekorzystnych skutków i zminimalizowanie ich zakresu,
- ustanowienie i stosowanie procedury rozpatrywania skarg,
- monitorowanie skuteczności prowadzonej polityki i środków w zakresie należytej staranności,
- podawanie informacji na temat należytej staranności do wiadomości publicznej.

Pewne wymogi w zakresie należytej staranności stawia już CSRD, jednak wymogi te są znacząco pogłębione i doprecyzowane w projekcie kolejnej dyrektywy, czyli CSDDD (dyrektywy w sprawie należytej staranności przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju). Celem CSDDD jest określenie wymagań w zakresie należytej staranności przedsiębiorstw co do praw człowieka i środowiska. Przedsiębiorstwa będą musiały pilnować siebie, ale też swojego łańcucha dostaw.

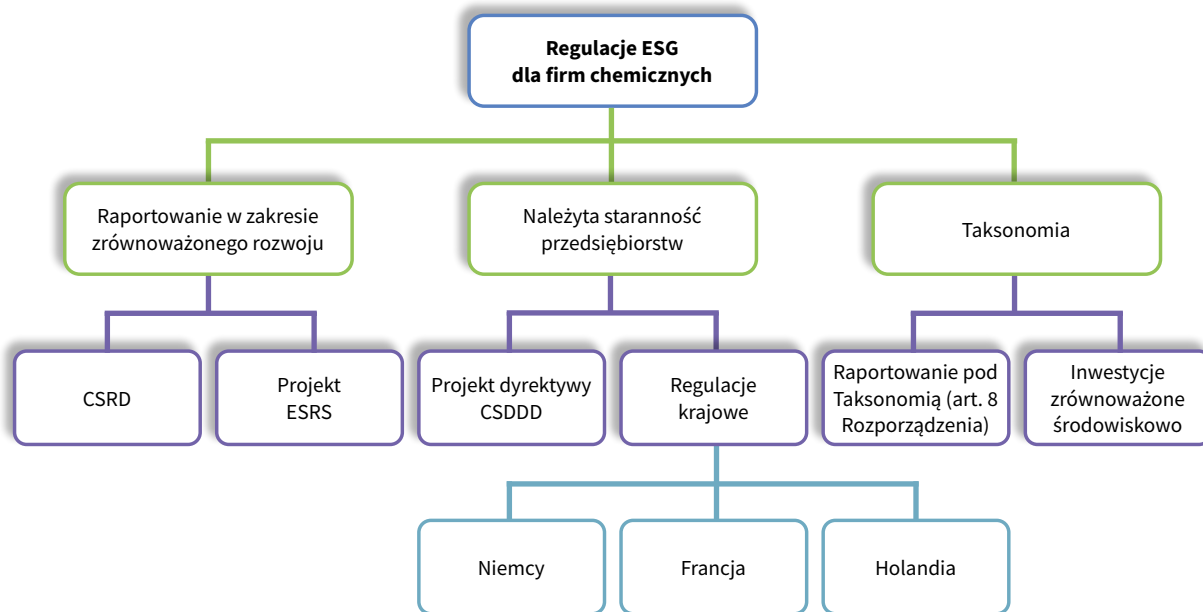
Projektowane przepisy CSDDD będą nakładały na przedsiębiorców szereg obowiązków, które powinny być podejmowane w ramach dochowania należytej staranności.

## TAKSONOMIA

Taksonomia to unijny akt prawny z 2020 r., który wprowadził system klasyfikacji określający kryteria uznawania działalności gospodarczej za zrównoważoną środowiskowo. **Podstawowym celem tej regulacji jest dostarczenie instytucjom finansowym (w tym bankom, firmom ubezpieczeniowym i inwestorom) instrumentu umożliwiającego standaryzację inwestycji i porównanie tych, które określane są jako zrównoważone środowiskowo.** Zatem jeżeli instytucje finansowe deklarują, że finansują inwestycje zrównoważone środowiskowo, inwestycje te powinny spełniać wymogi Taksonomii. Ponadto, instytucje finansowe muszą składać odpowiednie raporty w tym zakresie.

Taksonomia ma więc przede wszystkim zastosowanie do banków i innych podmiotów sektora finansowego. Ma ona wspomagać walkę z greenwashingiem, czyli pseudoekologicznym marketingiem poprzez zapewnienie, że zielone inwestycje to będą inwestycje zrównoważone środowiskowo w myśl Taksonomii. Udostępnianie produktów finansowych służących realizacji celów zrównoważonych środowiskowo jest skutecznym sposobem przekierowywania inwestycji prywatnych w stronę zrównoważonej działalności. Jednocześnie, Taksonomia wprowadziła raportowanie według jednolitych kryteriów oraz definicję legalną działalności zrównoważonej. **Obowiązek ujawnień taksonomicznych dotyczy nie tylko podmiotów sektora finansowego, ale również przedsiębiorców raportujących aktualnie zgodnie z NFRD, a w przyszłości zgodnie z CSRD.** Obowiązki sprawozdawcze dotyczące Taksonomii zostały określone w art. 8 Taksonomii.

Celem Taksonomii jest utworzenie takiego otoczenia regulacyjnego, które będzie sprzyjać zrównoważonym inwestycjom, a równocześnie usprawni funkcjonowanie rynku wewnętrznego. Ma ona zapewnić jasne i spójne ramy dla przedsiębiorstw w zakresie raportowania ich wyników w zakresie zrównoważonego rozwoju. Umożliwi to inwestorom podejmowanie bardziej świadomych decyzji inwestycyjnych w oparciu o kryteria zrównoważonego rozwoju, co może pomóc w kierowaniu inwestycji w stronę przedsiębiorstw, które są bardziej zrównoważone środowiskowo.



**Podsumowanie regulacji ESG**

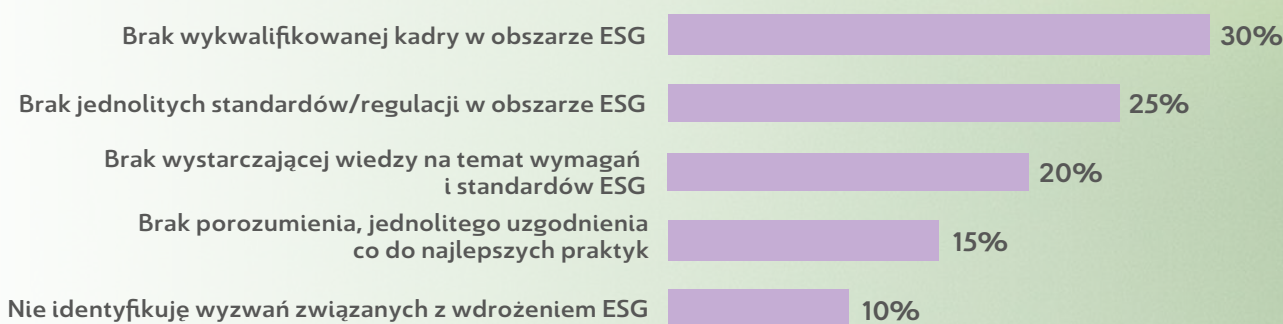
Niniejszy materiał stanowi fragment „Przewodnika dotyczącego ESG dla sektora chemicznego” przygotowanego przez kancelarię CMS i Sapere na zlecenie Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego



## ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ I ESG W POLSKIEJ CHEMII

Rola i znaczenie ESG jest dostrzegana przez przedsiębiorstwa przemysłu chemicznego. ESG pełni coraz większą rolę w kształtowaniu kierunków rozwoju firm oraz wpływa na ich codzienną działalność. Część podmiotów branży chemicznej już podjęła działania w tym zakresie, m.in. wiele firm już teraz decyduje się przedstawiać informacje dotyczące ESG, mimo jeszcze „oficjalnego” braku takiego obowiązku, wychodząc niejako naprzeciw oczekiwaniom, zarówno inwestorów, jak i kontrahentów. **Przedsiębiorstwa biorące udział w badaniu ankietowym PIPC wskazują, że zagadnienia związane z wdrożeniem ESG w ostatnich 12–18 miesiącach zwiększyły swoje znaczenie w branży chemicznej w Polsce.** Raportowanie i publikowanie informacji pozafinansowych nie stanowi jedynie regulacyjnego wymogu. Informacje te są również zbiorem cennych danych dla inwestorów i innych interesariuszy. Z drugiej strony, przedsiębiorstwa podkreślają, że jest dla nich ważne, w jaki sposób konsumenci postrzegają ich działania w obszarze zrównoważonego rozwoju oraz ESG. **74% respondentów wskazało, że kontrahenci zwracają uwagę na to czy ich przedsiębiorstwo dostosowało strategię i bieżące działania do zasad ESG.** Ankietowane podmioty zapytane o identyfikowane największe wyzwania związane z wdrożeniem ESG najczęściej wskazywały na brak odpowiednio wykwalifikowanej kadry w obszarze ESG czy brak jednolitych standardów i regulacji w obszarze ESG.

Największe wyzwania związane z wdrożeniem ESG wskazywane przez ankietowane podmioty



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety dotyczącej 2022 r. przeprowadzonej przez PIPC wśród Członków Izby

Zrównoważony rozwój jest nieodłącznym elementem działalności przedsiębiorstw branży chemicznej. **50% ankietowanych przedsiębiorstw wdrożyło strategię zrównoważonego rozwoju lub ESG lub odpowiedzialności biznesu**, przy czym wśród przedsiębiorstw, które nie wdrożyły strategii, ponad połowa planuje to zrobić. **45% podmiotów przekazuje informacje do opracowania raportów zintegrowanych w ramach całej grupy kapitałowej.** Najczęściej wykorzystywane normy i standardy w zakresie raportowania danych niefinansowych to przede wszystkim wytyczne GRI (Global Reporting Initiative). Przez przedsiębiorstwa wykorzystywane są również wytyczne Global Compact, International Integrated Reporting Council (IIRC), KPIs for ESG, Carbon Disclosure (CDP), EMAS czy Greenhouse Gas Protocol. Przedsiębiorstwa biorące udział w ankietyzacji otrzymały również liczne wyróżnienia za działalność na rzecz ochrony środowiska i społeczności lokalnych.

# Komisje tematyczne PIPC

W Polskiej Izbie Przemysłu Chemicznego działa 5 komisji tematycznych – grup roboczych, w których łącznie uczestniczy ponad 300 przedstawicieli firm i instytucji członkowskich PIPC. Członkami Komisji tematycznych mogą być wyłącznie przedstawiciele przedsiębiorstw i instytucji będących Członkami PIPC.

Kluczowymi zadaniami Komisji są:

- oddziaływanie na kształt prawodawstwa poprzez przygotowywanie opinii i stanowisk do projektów aktów prawnych;
- wypracowywanie wspólnych interpretacji przepisów prawa;
- inicjowanie działań interwencyjnych w aspektach ważnych dla funkcjonowania Członków;
- tworzenie ekspertyz tematycznych;
- wymiana doświadczeń i dobrych praktyk.

## Komisje w PIPC – obszary tematyczne



### Komisja Środowiska

Europejski Zielony Ład, gospodarka odpadami, gospodarka o obiegu zamkniętym, gospodarka wodna, gospodarka wodorowa, polityka energetyczno-klimatyczna, dokumenty referencyjne BREF, ustawa Prawo ochrony środowiska, oddziaływanie na środowisko, materiały polimerowe, zrównoważony rozwój.



### Komisja Gospodarki

Europejski Zielony Ład, zrównoważone finansowanie, tematy nawozowe, umowy o wolnym handlu, rynek pracy, gospodarka o obiegu zamkniętym, kwestie podatkowe.



### Komisja Badań i Innowacji

Współpraca nauka-przemysł, promowanie prac badawczych i działań innowacyjnych (m.in. innowacji technologicznych), Europejski Zielony Ład, krajowe i unijne finansowe mechanizmy wsparcia (dotacje) i programy badawcze, własność intelektualna, rozwój kadr.



### Komisja Bezpieczeństwa i Techniki

Najlepsze praktyki w zakresie bezpieczeństwa pracy i procesowego w przemyśle chemicznym, Europejski Zielony Ład, aspekty funkcji wsparcia, projektowania, realizacji inwestycji, utrzymania ruchu w zakładach chemicznych oraz Przemysłu 4.0.



### Komisja Transportu i Dystrybucji

Europejski Zielony Ład, transport, logistyka i dystrybucja produktów chemicznych, ustawa SENT i SENT Geo, bezpieczeństwo, kwestie zatrudniania pracowników, zrównoważony rozwój.

# Fora tematyczne PIPC

W ramach Komisji Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego działają także mniejsze grupy robocze, tzw. Fora tematyczne, w których podejmowane są prace dedykowane jednemu szczegółowemu obszarowi. Są one sukcesywnie tworzone w odpowiedzi na potrzeby Członków Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego.

Członkami Forum, podobnie jak w przypadku Komisji tematycznych, mogą być wyłącznie przedstawiciele przedsiębiorstw i instytucji będących Członkami PIPC.

## Fora tematyczne PIPC – obszary tematyczne



### Forum ds. Energii i Klimatu w ramach Komisji Środowiska

Polityka energetyczno-klimatyczna m.in.: EU ETS, europejskie prawo klimatyczne, CBAM, rewizja dyrektywy RED II, rewizja dyrektywy o opodatkowaniu energii, rewizja dyrektywy o efektywności energetycznej.



### Forum ds. Klasyfikacji w ramach Komisji Bezpieczeństwa i Techniki

Klasyfikacja i zarządzanie chemikaliami m.in. rozporządzenia REACH, CLP i procesy realizowane przez ECHA i KE, zagadnienia dotyczące skutecznych i adekwatnych środków ochrony pracowników i konsumentów.



### Forum ds. Ochrony Przeciwpożarowej w ramach Komisji Bezpieczeństwa i Techniki

Przepisy obowiązujące na gruncie prawa polskiego i UE, rekomendacje standardów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i innych zagadnień z zakresu działania jednostek ochrony przeciwpożarowej, System SPOT, kształcenie kadr w zakresie pożarnictwa.



# Projekty PIPC



## Kampania Polska Chemia

Jedyny w Polsce projekt, którego celem jest umacnianie wizerunku krajowego przemysłu chemicznego jako sektora dbającego o środowisko, innowacyjnego, tworzącego miejsca pracy, respektującego zasady zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialnego społecznie.

[www.polskachemia.org.pl](http://www.polskachemia.org.pl)



## Kongres Polska Chemia

Kluczowa platforma wymiany doświadczeń, prezentacji innowacyjnych pomysłów oraz budowania strategii dla całego sektora chemicznego w Polsce. Najważniejsze, coroczne spotkanie branży chemicznej w Polsce i w Europie Centralnej.

[www.kongrespolskachemia.pl](http://www.kongrespolskachemia.pl)



## TECHCO Forum

Forum spotkań przedstawicieli całego krajowego przemysłu, połączone ze strefą expo. Wydarzenie jest płaszczyzną dyskusji, prezentacji, case-study i najnowszych rozwiązań produktowych dla całego polskiego przemysłu. Zakres tematyczny tego wydarzenia dotyczy m.in. obszarów technologii, techniki, innowacji, energetyki, ochrony środowiska, bezpieczeństwa.

[www.techco.pipc.org.pl](http://www.techco.pipc.org.pl)



## Program Bezpieczna Chemia

Jedyny w Polsce projekt poświęcony kwestiom szeroko rozumianego bezpieczeństwa skierowany do przedsiębiorstw sektora chemicznego. Celem działań jest zwiększenie świadomości znaczenia bezpieczeństwa pracy w firmach członkowskich PIPC oraz promowanie najwyższych standardów działań w obszarze bezpieczeństwa w całym przemyśle chemicznym.

[www.programbezpiecznachemia.pl](http://www.programbezpiecznachemia.pl)



# Projekty PIPC



## Projekt Chemia 4.0

Ten Projekt PIPC jest odpowiedzią na wyzwania, na zmiany i nowe kierunki rozwoju wynikające z wdrażania rozwiązań „czwartej rewolucji przemysłowej”. Projekt, jako pierwszy w Polsce, tworzy platformę łączącą wytwórców, dostawców i odbiorców produktów i usług.

[www.pipc.org.pl/projekt-chemia-4-0/](http://www.pipc.org.pl/projekt-chemia-4-0/)



## Program ChemHR

Program ChemHR umożliwia m.in. dostosowanie wiedzy i umiejętności przyszłych absolwentów do potrzeb rynku pracy. Poprzez współpracę z uczelniami partnerskimi stanowi wsparcie kształcenia kadr dla branży chemicznej oraz zacieśnianie współpracy między biznesem a nauką.

[www.chemhr.pl](http://www.chemhr.pl)



## Program „Odpowiedzialność i Troska”

Od 1992 roku pod auspicjami PIPC działa w Polsce światowy Program Responsible Care („Odpowiedzialność i Troska”). Jest to środowiskowy program realizowany przez przemysł chemiczny na całym świecie. Zaangażowane są w niego firmy sektora chemicznego i branż pokrewnych, które dobrowolnie realizują działania na rzecz ochrony środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa. W ramach Programu odbywają się liczne akcje, warsztaty i konferencje środowiskowe.

[www.rc.com.pl](http://www.rc.com.pl)



## System SPOT

System Pomocy w Transporcie Materiałów Niebezpiecznych wspiera wszystkich Członków PIPC i Państwową Straż Pożarną w zakresie bezpieczeństwa działań operacyjnych na terenie kraju.

[www.systemspot.pl](http://www.systemspot.pl)



## Zaktualizowane cele zmniejszenia emisji

Cele do 2030 roku



**-25%**

absolutnej ilości emisji w segmentach rafinerii, petrochemii i wydobycia na wszystkich aktywach



**-40%**

intensywności emisji w segmencie energetyki



**-15%**

intensywności emisji netto (NCI)

Cel na 2050 rok



**Net Zero**

dla zakresów emisji 1, 2 i 3, zgodnie z Porozumieniem paryskim

# Polityka klimatyczna Grupy ORLEN



Dowiedz się więcej

**Polityka klimatyczna** przedstawia kompleksowe podejście Grupy ORLEN do zrównoważonej transformacji. Definiuje konkretne działania koncernu w drodze do osiągnięcia zerowej emisji netto do 2050 roku. Polityka uszczegóławia realizację redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz opisuje, jak w koncernie zarządza się kwestiami klimatycznymi.



**POLSKA IZBA  
PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO**

Polska Izba Przemysłu Chemicznego (PIPC) jest organizacją reprezentującą branżę chemiczną wobec organów administracji publicznej krajowej i zagranicznej oraz organizacji międzynarodowych.

PIPC jest członkiem szeregu stowarzyszeń krajowych i zagranicznych, w tym – jako jedyna polska organizacja – jest członkiem rzeczywistym Europejskiej Rady Przemysłu Chemicznego CEFIC – ma prawo do reprezentowania polskiego przemysłu chemicznego na forum międzynarodowym.



## Główne cele i przedmiot działalności



Oddziaływanie na kształt ustawodawstwa gospodarczego i socjalnego wspierającego zrównoważony rozwój przemysłu chemicznego oraz uwzględniającego prawa i interesy członków



Ochrona praw i reprezentowanie interesów Członków wobec organów władzy i administracji państwowej, organów samorządu terytorialnego i innych władz, związków zawodowych pracowników i innych organizacji



Reprezentowanie interesów gospodarczych i społecznych Członków na szczeblu ogólnokrajowym i międzynarodowym



Wspieranie działań na rzecz rozwoju branży chemicznej

## Izba w gronie Członków zrzesza m.in.

- Największych producentów chemikaliów
- Przedsiębiorstwa sektora petrochemicznego i rafineryjnego
- Firmy transportowe, dystrybucyjne
- Przedstawicielstwa firm zagranicznych
- Biura projektowe, firmy konsultingowe
- Instytuty naukowe
- Kancelarie prawne



POLSKA IZBA  
PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO

ul. Śniadeckich 17  
00-654 Warszawa

tel. (+48-22) 828-75-06, 828-75-07  
e-mail: [pipc@pipc.org.pl](mailto:pipc@pipc.org.pl)

[www.pipc.org.pl](http://www.pipc.org.pl)