

1 marca 2023

## Podsumowanie miesiąca

Po wzrostowym styczniu luty przyniósł uspokojenie nastrojów na rynkach rozwiniętych. Indeks MSCI WORLD notowany jest na tym samym poziomie co przed miesiącem, głównie za sprawą lekkich spadków na S&P 500. Nieco lepiej zachował się Nasdaq (+2,1%) i EuroStoxx50 (+1,9%). Wyraźnie słabszy był z kolei indeks rynków wschodzących, który stracił 4,2%. Bezpośrednio przekłada się to na stopy zwrotu w segmentach funduszy akcyjnych - niewielkie zyski notuje segment akcji rynków rozwiniętych (+1,0%), a dość silne spadki dominują w segmencie akcji rynków rozwiniętych (-2,2%).

Na indeksach obligacji, a co za tym idzie także w segmentach funduszy dłużnych, luty przyniósł spadki. Silniej dotknęły one segment funduszy dłużnych uniwersalnych, który stracił 1,9%. Nieco mniej stracił segment funduszy dłużnych korporacyjnych i high yield (-0,9%). Właśnie w tym segmencie znajduje się jedyna grupa notująca dodatni zwrot - papiery dłużne USA high yield, które zyskały 0,7%.

Na rynku walutowym pojawiło się odreagowanie spadków na dolarze. Para EURUSD straciła 2,6%, a USDPLN zyskała 2,6%. EURPLN praktycznie bez zmian.

Stopy zwrotu - segmenty (benchmarki *) / grupy	1M	3M	12M
<b>akcji rynków rozwiniętych:</b>	<b>1.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>-0.8%</b>
akcji amerykańskich	0.1%	-3.8%	-6.5%
akcji amerykańskich MIS	2.2%	2.1%	4.6%
akcji europejskich rynków rozwiniętych	2.2%	6.8%	4.2%
akcji europejskich rynków rozwiniętych MIS	2.7%	8.1%	5.0%
akcji globalnych rynków rozwiniętych	0.8%	0.4%	-1.7%
akcji japońskich	-1.0%	0.0%	-1.7%
akcji zagranicznych pozostałe	2.1%	4.8%	2.2%
akcji zagranicznych sektora zdrowia i biotechnologii	-0.8%	-6.3%	-2.9%
<b>akcji rynków wschodzących:</b>	<b>-2.2%</b>	<b>-1.8%</b>	<b>-10.7%</b>
akcji Ameryki Łacińskiej	-4.0%	-6.7%	-1.0%
akcji azjatyckich bez Japonii	-5.2%	-2.5%	-11.8%
akcji europejskich rynków wschodzących	4.6%	10.7%	-44.7%
akcji globalnych rynków wschodzących	-3.2%	-1.4%	-13.0%
akcji indyjskich	-0.4%	-9.9%	-3.7%
akcji regionu Pacyfiku	-5.0%	-0.7%	-11.5%
<b>dłużne uniwersalne:</b>	<b>-1.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>-9.8%</b>
papierów dłużnych azjatyckich uniwersalne	-1.0%	1.7%	-3.6%
papierów dłużnych europejskich uniwersalne	-2.4%	-2.9%	-14.9%
papierów dłużnych globalnych uniwersalne	-2.5%	-0.5%	-9.6%
papierów dłużnych rynków wschodzących uniwersalne	-1.9%	1.7%	-11.0%
<b>dłużne korporacyjne i high yield:</b>	<b>-0.7%</b>	<b>0.8%</b>	<b>-6.8%</b>
papierów dłużnych europejskich high yield	-0.1%	3.3%	-5.2%
papierów dłużnych europejskich korporacyjnych	-1.5%	-0.1%	-10.7%
papierów dłużnych globalnych high yield	-0.7%	2.1%	-7.9%
papierów dłużnych globalnych korporacyjnych	-1.8%	0.1%	-10.8%
papierów dłużnych USA high yield	0.7%	-1.4%	0.4%

Indeksy giełdowe / stopy zwrotu (total return)	Wartość	1M	3M	12M
MSCI WORLD	2559.47	0.0%	-2.6%	-1.6%
MSCI EM	908.92	-4.2%	-3.2%	-10.2%
S&P 500	3743.31	-0.1%	-5.0%	-2.5%
Nasdaq	11354.06	2.1%	-2.4%	-9.8%
EuroStoxx50	4238.38	1.9%	7.5%	12.0%
Nikkei	190.54	-1.3%	-1.8%	-5.3%
Indeksy obligacji / stopy zwrotu (total return)	Wartość	1M	3M	12M
Niemcy 10Y (MLTAG10D Index)	288.68	-2.7%	-4.7%	-17.0%
USA 10Y (SPBDU10T Index)	551.22	-0.8%	-3.9%	-7.8%
Kursy walut	Wartość	1M	3M	12M
EURUSD	1.0576	-2.6%	1.6%	-5.7%
USDPLN	4.4482	2.6%	-0.9%	6.2%
EURPLN	4.7047	-0.1%	0.7%	0.1%

## Wykres: EURPLN

W lutym kurs pary EURPLN przetestował krótkoterminowy opór na 4,7850 zł, ale jak na razie nie zdołał go skutecznie przełamać. Sytuacja techniczna pozostaje więc nierozstrzygnięta. Jeżeli udałoby się ponowić ruch w górę i wyjść powyżej 4,7850 zł, to wróciłby scenariusz zakładający ruch w stronę 5,0000 - 5,0350 zł. Z kolei przełamanie wsparcia w okolicach 4,6500 zł sprawi, że przewagę uzyskają sprzedający. Do tego czasu mamy remis.

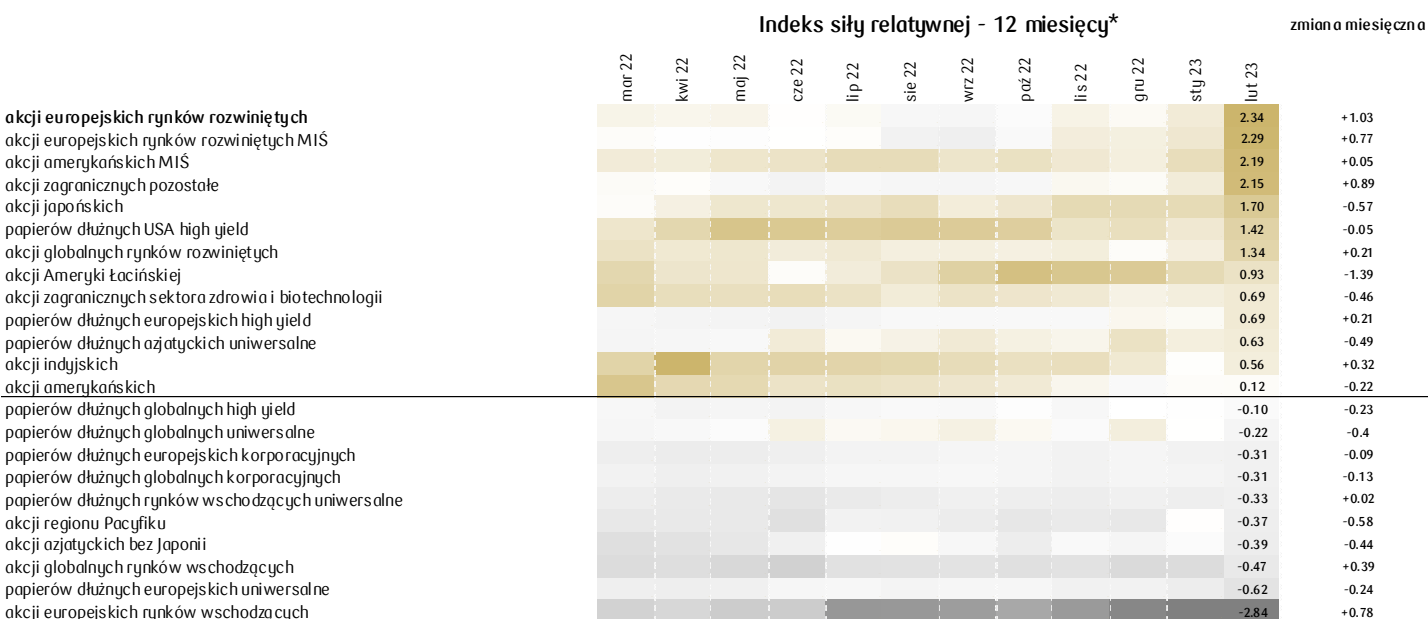


\* Szczegółowe informacje na temat metodologii oraz przedstawionych danych znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.



1 marca 2023

## Grupy funduszy

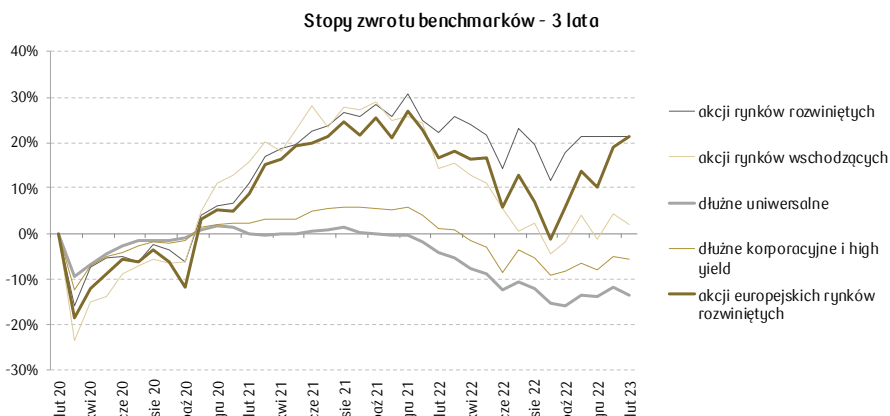
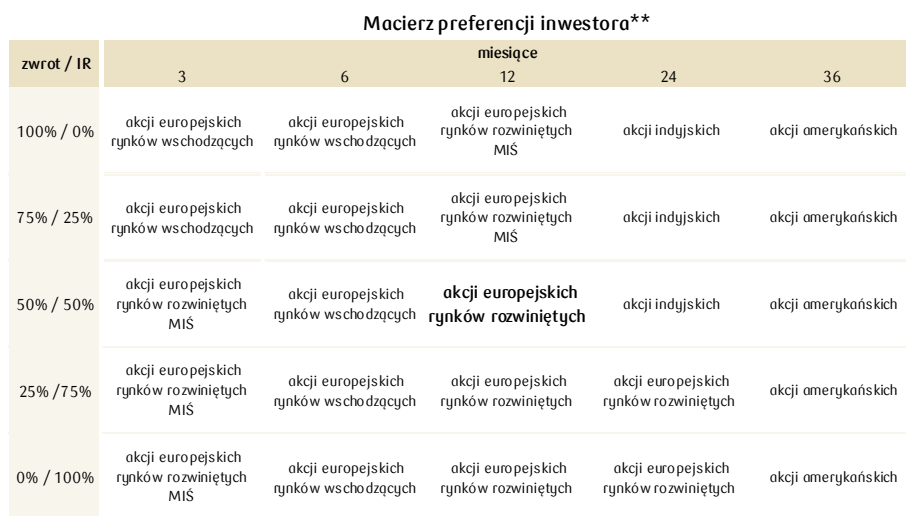


legenda:



## Podsumowanie:

- Na pierwsze miejsce, notując największy miesięczny wzrost indeksu siły relatywnej, awansowała grupa akcji europejskich rynków rozwiniętych (+1,03 pkt).
- Największy miesięczny spadek indeksu siły relatywnej zanotowała grupa funduszy akcji Ameryki Łacińskiej (-1,39 pkt).
- W macierzy preferencji inwestora znajduje się aż pięć różnych grup funduszy, więc trudno jednoznacznie wskazać lidera.



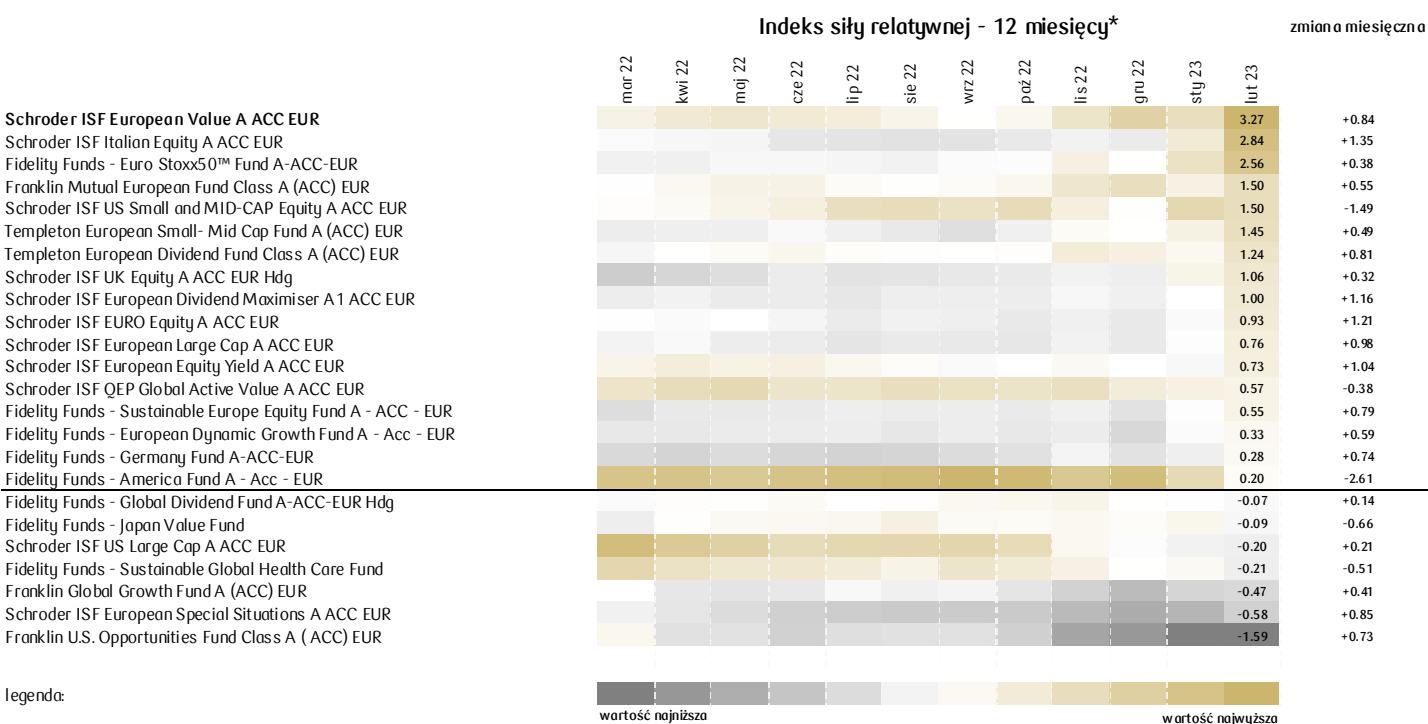
\* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

\*\*Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.



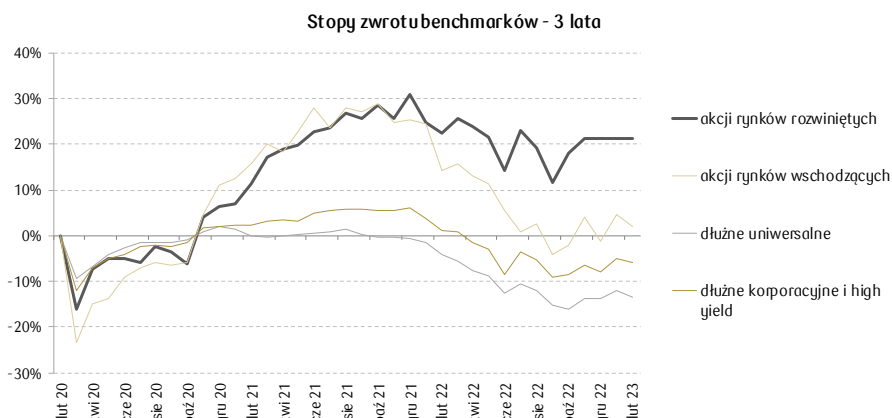
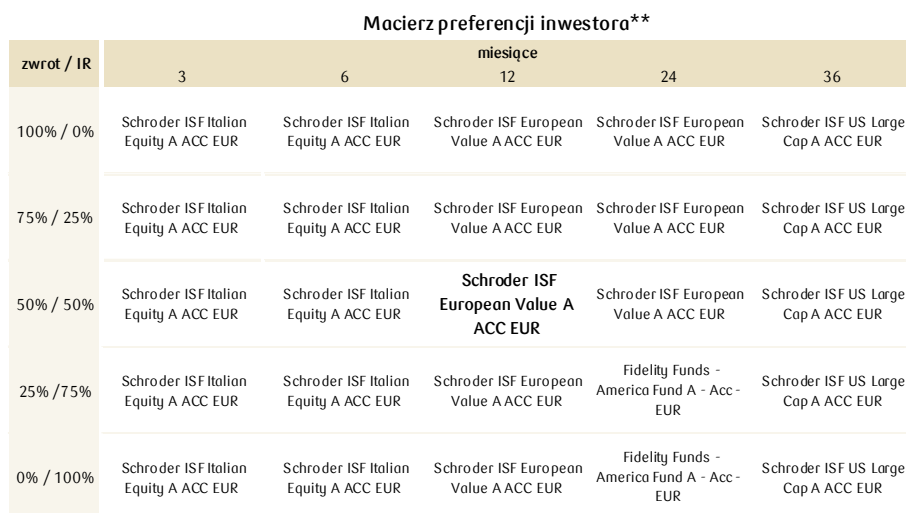
1 marca 2023

### Fundusze akcji rynków rozwiniętych



### Podsumowanie:

- Na pierwsze miejsce awansował Schroder ISF European Value A ACC EUR (+0,84 pkt).
- Największy spadek indeksu siły relatywnej, kolejny raz z rzędu, zanotował Fidelity Funds - America Fund A - Acc - EUR (-2,61 pkt).
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej zanotował Schroder ISF European Value A ACC EUR (+1,35 pkt).
- Najwięcej pól w macierzy preferencji zajmuje Schroder ISF Italian Equity A ACC EUR (krótki termin). Poza nim i liderem widoczne są jeszcze dwa inne fundusze.



\* BM PKO BP wlicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

\*\*Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.



1 marca 2023

### Fundusze akcji rynków wschodzących

	Indeks siły relatywnej - 12 miesięcy*												zmiana miesięczna
	mar 22	kwi 22	maj 22	cze 22	lip 22	sie 22	wrz 22	paź 22	lis 22	gru 22	sty 23	lut 23	
Templeton Latin America Fund Class A (ACC) EUR												2.20	+0.13
Schroder ISF Global Emerging Market Opportunities A ACC EUR												1.91	+0.64
Franklin India Fund Class A (ACC) EUR												1.64	+0.86
Schroder ISF Asian Opportunities A ACC EUR												0.71	-0.4
Fidelity Funds - Pacific Fund A - Acc - EUR												-0.06	-1.01
Schroder ISF Emerging Markets A ACC EUR												-0.13	-0.66
Templeton Asian Growth Fund Class A (ACC) EUR												-0.26	-0.69
Fidelity Funds - Emerging Markets Fund A-ACC-EUR												-0.39	-0.19
Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - EUR												-0.40	+0.58
Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR												-2.30	-0.64

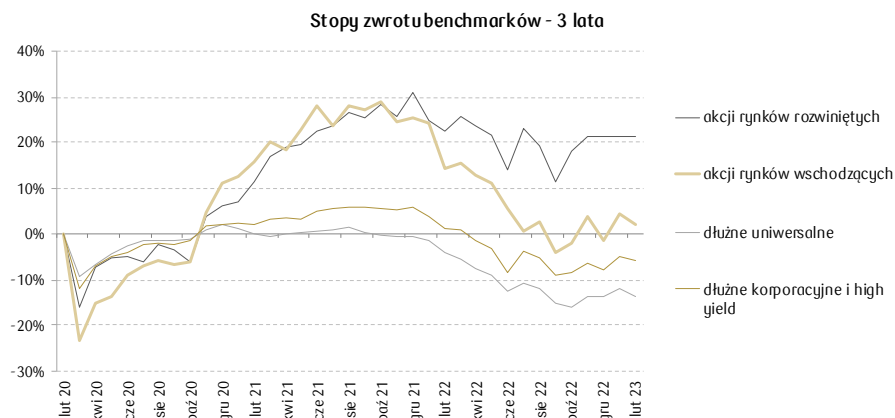
legenda:



### Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce utrzymał Templeton Latin America Fund Class A (ACC) EUR (+0,13 pkt).
- Największy miesięczny spadek indeksu siły relatywnej zanotował Fidelity Funds - Pacific Fund A - Acc - EUR (-1,01 pkt), a wzrost Franklin India Fund Class A (ACC) EUR (+0,86 pkt).
- Lewą stronę macierzy preferencji zdominował Schroder ISF European Value A ACC EUR, a prawą Franklin India Fund Class A (ACC) EUR. Fundusze z dwóch pierwszych miejsc widoczne są tylko w środkowej kolumnie.

zwrot / IR	Macierz preferencji inwestora**				
	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR
75% / 25%	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR
50% / 50%	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	<b>Templeton Latin America Fund Class A (ACC) EUR</b>	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR
25% / 75%	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR
0% / 100%	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Schroder ISF Global Emerging Market Opportunities A ACC EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR



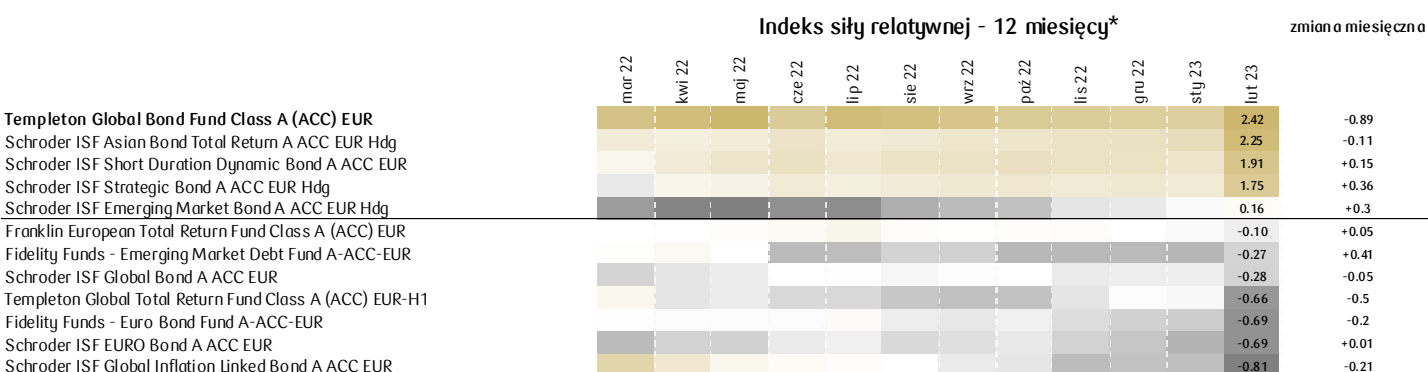
\* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

\*\*Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.



1 marca 2023

### Fundusze dłużne uniwersalne



legenda:

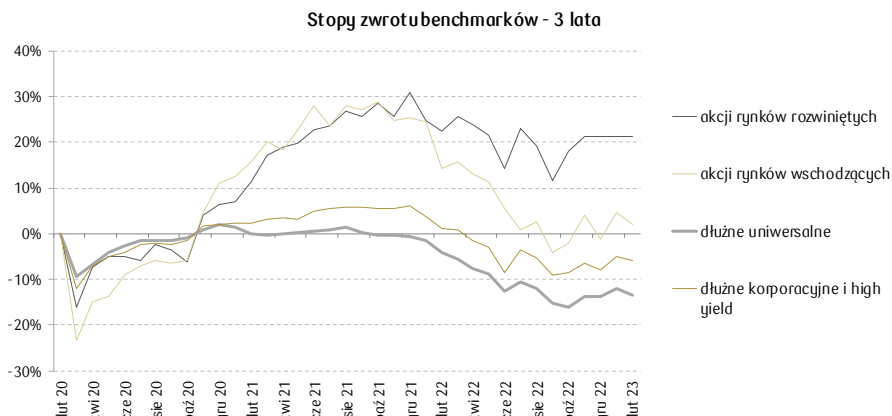


### Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce, mimo najsilniejszego spadku indeksu siły relatywnej, utrzymał Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR (-0,89 pkt).
- Największy miesięczny wzrost indeksu siły relatywnej notuje Fidelity Funds - Emerging Market Debt Fund A-ACC-EUR (+0,41 pkt).
- W macierzy preferencji inwestora, poza liderem, znajdują się jeszcze dwa inne fundusze.

**Macierz preferencji inwestora\*\***

zwrot / IR	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC EUR Hdg
75% / 25%	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC EUR Hdg
50% / 50%	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	<b>Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR</b>	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC EUR Hdg
25% / 75%	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC EUR Hdg
0% / 100%	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC EUR Hdg	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC EUR Hdg



\* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

\*\*Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.



1 marca 2023

### Fundusze dłużne korporacyjne i high yield

	Indeks siły relatywnej - 12 miesięcy*												zmiana miesięczna
	mar'22	kwi'22	maj'22	cze'22	lip'22	sie'22	wrz'22	paź'22	lis'22	gru'22	sty'23	lut'23	
Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR												3.12	-1.4
Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - EUR												1.97	+0.68
Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR												0.90	+0.86
Schroder ISF Global High Yield A ACC EUR Hdg												-0.15	-0.09
Fidelity Funds - Global Corporate Bond Fund A - Acc - EUR												-0.39	+0.03
Schroder ISF EURO Credit Conviction A ACC EUR												-0.44	+0.19
Schroder ISF EURO Corporate Bond A1 ACC EUR												-0.56	+0.12
Schroder ISF Global Multi Credit A ACC EUR Hdg												-0.67	+0.03
Schroder ISF Global Corporate Bond A ACC EUR Hdg												-0.79	-0.23

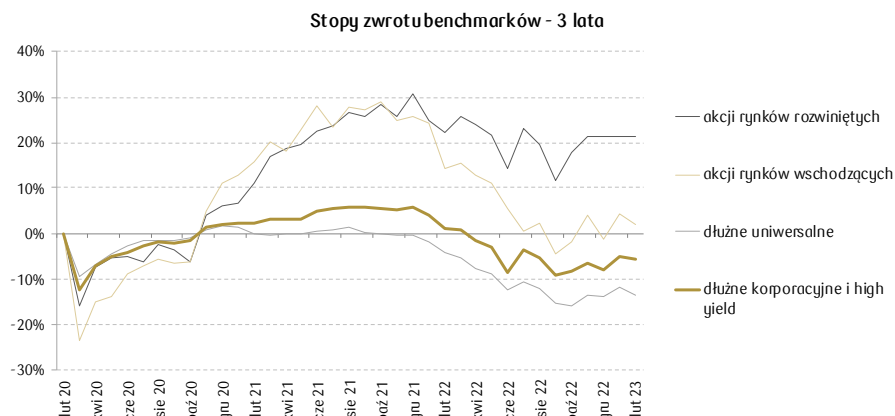
Legenda:



### Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce, mimo kolejnego z rzędu najsilniejszego miesięcznego spadku indeksu siły relatywnej, utrzymuje Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR (-1,40 pkt).
- Największy miesięczny wzrost indeksu siły relatywnej notuje Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR (+0,86 pkt).
- Macierz preferencji pozostaje zdominowana przez lidera rankingu, ale w krótkim terminie widoczne są jeszcze dwa inne fundusze.

zwrot / IR	Macierz preferencji inwestora**				
	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR
75% / 25%	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR
50% / 50%	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - EUR	<b>Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR</b>	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR
25% / 75%	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR
0% / 100%	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR



\* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

\*\*Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.

1 marca 2023

## METODOLOGIA

## Dane:

Dane dla notowań jednostek funduszy inwestycyjnych pochodzą z serwisu Bloomberg. Przyporządkowanie poszczególnych funduszy do segmentów i grup na podstawie serwisu Analizy Online. Szczegółowe dane dotyczące podziału i omawianych funduszy przedstawia tabela:

Segment funduszy akcji rynków rozwiniętych:		Segment funduszy akcji rynków wschodzących:	
akcji amerykańskich	Fidelity Funds - America Fund A - Acc - EUR Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR Schroder ISF US Large Cap A ACC EUR	akcji Ameryki łacińskiej	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) EUR
akcji amerykańskich MŚ	Schroder ISF US Small and MID-CAP Equity A ACC EUR	akcji azjatyckich bez Japonii	Templeton Asian Growth Fund Class A (ACC) EUR Schroder ISF Asian Opportunities A ACC EUR
akcji europejskich rynków rozwiniętych	Fidelity Funds - Sustainable Europe Equity Fund A - ACC - EUR Fidelity Funds - Euro Stoxx50™ Fund A-ACC-EUR Fidelity Funds - European Dynamic Growth Fund A - Acc - EUR Fidelity Funds - Germany Fund A-ACC-EUR Templeton European Dividend Fund Class A (ACC) EUR Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) EUR Schroder ISF EURO Equity A ACC EUR Schroder ISF European Equity Yield A ACC EUR Schroder ISF European Large Cap A ACC EUR Schroder ISF European Special Situations A ACC EUR Schroder ISF European Value A ACC EUR Schroder ISF Italian Equity A ACC EUR Schroder ISF UK Equity A ACC EUR Hdg	akcji europejskich rynków wschodzących	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR
akcji europejskich rynków rozwiniętych MŚ	Templeton European Small- Mid Cap Fund A (ACC) EUR	akcji globalnych rynków wschodzących	Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - EUR Schroder ISF Global Emerging Market Opportunities A ACC EUR Fidelity Funds - Emerging Markets Fund A-ACC-EUR Schroder ISF Emerging Markets A ACC EUR
akcji globalnych rynków rozwiniętych	Fidelity Funds - Global Dividend Fund A-ACC-EUR Hdg Franklin Global Growth Fund A (ACC) EUR Schroder ISF QEP Global Active Value A ACC EUR	akcji indyjskich	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR
akcji japońskich	Fidelity Funds - Japan Value Fund	akcji regionu Pacyfiku	Fidelity Funds - Pacific Fund A - Acc - EUR
akcji zagranicznych pozostałe	Schroder ISF European Dividend Maximiser A1 ACC EUR		
akcji zagranicznych sektora zdrowia i bio technologii	Fidelity Funds - Sustainable Global Health Care Fund		
Segment funduszy dłużnych uniwersalnych:		Segment funduszy dłużnych korporacyjnych i high yield:	
papierów dłużnych azjatyckich uniwersalne	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC EUR Hdg	papierów dłużnych europejskich High Yield	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - EUR Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR
papierów dłużnych europejskich uniwersalne	Franklin European Total Return Fund Class A (ACC) EUR Schroder ISF EURO Bond A ACC EUR Fidelity Funds - Euro Bond Fund A-ACC-EUR	papierów dłużnych europejskich korporacyjnych	Schroder ISF EURO Corporate Bond A1 ACC EUR
papierów dłużnych globalnych uniwersalne	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR Templeton Global Total Return Fund Class A (ACC) EUR-H1 Schroder ISF Global Bond A ACC EUR Schroder ISF Global Inflation Linked Bond A ACC EUR Schroder ISF Short Duration Dynamic Bond A ACC EUR Schroder ISF Strategic Bond A ACC EUR Hdg	papierów dłużnych globalnych High Yield	Schroder ISF Global High Yield A ACC EUR Hdg
papierów dłużnych rynków wschodzących	Fidelity Funds - Emerging Market Debt Fund A-ACC-EUR Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg	papierów dłużnych globalnych korporacyjnych	Fidelity Funds - Global Corporate Bond Fund A - Acc - EUR Schroder ISF EURO Credit Conviction A ACC EUR Schroder ISF Global Corporate Bond A ACC EUR Hdg Schroder ISF Global Multi Credit A ACC EUR Hdg
		papierów dłużnych USA High Yield	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR

## Benchmarki:

Miesięczną stopą zwrotu dla danej grupy jest średnia arytmetyczna miesięcznych stóp zwrotu wszystkich funduszy wchodzących w skład danej grupy. Miesięczna stopa zwrotu dla danego segmentu (benchmark) obliczana jest jako średnia arytmetyczna miesięcznych stóp zwrotu wszystkich grup wchodzących w jego skład. Z kolei miesięczną stopą zwrotu dla wszystkich grup (benchmark - 2 strona dokumentu) jest średnia arytmetyczna miesięcznych stóp zwrotu wszystkich czterech segmentów.

## Indeks siły relatywnej:

BM PKO BP bierze pod uwagę tylko fundusze będące w ofercie BM PKO BP posiadające co najmniej 37-miesięczną historię notowań. Dla każdego funduszu w danej grupie BM PKO BP oblicza:

- stopę zwrotu ponad benchmark za 3,6,12,24 i 36 miesięcy
- wskaźnik Information Ratio za 3,6,12,24 i 36 miesięcy wyliczany na podstawie następującego wzoru:

$$IR = \frac{\text{Średnia dodatkowa stopa zwrotu ponad benchmark}}{\text{Odchylenie standardowe dodatkowych stóp zwrotu ponad benchmark}}$$

dla średniej dodatkowej stopy zwrotu z funduszu ponad benchmark  $\geq 0$  oraz

$$IR = \frac{\text{Średnia dodatkowa stopa zwrotu ponad benchmark}}{(\text{Odchylenie standardowe dodatkowych stóp zwrotu ponad benchmark})^{-1}}$$

dla średniej dodatkowej stopy zwrotu z funduszu ponad benchmark  $< 0$ .

Wartości uzyskanych stóp zwrotu ponad benchmark i Information Ratio dla danego okresu są normalizowane. W tym celu BM PKO BP wylicza średnie bezwzględne odchylenie od benchmarku dla stóp zwrotu i IR. Następnie wartości stóp zwrotu i IR dla danego funduszu w danym okresie dzielone są przez średnie bezwzględne odchylenie od benchmarku.

BM PKO BP w rankingu indeksów siły relatywnej przedstawia średnią ważoną (50% wagi dla stopy zwrotu ponad benchmark i 50% wagi dla wskaźnika IR) z okresu 12 miesięcy. Z kolei w macierzy preferencji przedstawiane są fundusze z najwyższymi odczytami ważonej siły relatywnej dla danego okresu. Np. 25% wagi dla stopy zwrotu ponad benchmark i 75% wagi dla wskaźnika IR z okresu 24 miesięcy.



1 marca 2023

Biuro Maklerskie PKO Banku Polskiego

02-515 Warszawa, ul. Puławska 15

t: 22 521 80 10

t: 22 521 65 73

[www.bm.pkobp.pl](http://www.bm.pkobp.pl)

<b>Bełchatów</b>	97-400 Bełchatów ul. Wojska Polskiego 65 tel. (44) 635 05 99	<b>Kraków</b>	31-110 Kraków ul. Piłsudskiego 19 tel. (12) 370 53 86	<b>Krosno</b> <small>(zamiejscowa jednostka POK w Rzeszowie)</small>	38-400 Krosno ul. Bieszczadzka 3 tel. (13) 437 30 70
<b>Białystok</b>	15-426 Białystok Rynek Kościuszki 16 tel. (85) 678 63 96	<b>Legnica</b>	59-220 Legnica ul. Wrocławska 25 tel. (76) 852 34 32	<b>Sosnowiec</b>	41-200 Sosnowiec ul. Kilińskiego 20 tel. (32) 26 6 53 86
<b>Bydgoszcz</b>	85-005 Bydgoszcz ul. Gdańska 23 tel. (52) 326 13 85	<b>Lublin</b>	20-002 Lublin ul. Krakowskie Przedmieście 14 tel. (81) 537 33 95	<b>Szczecin</b>	70-404 Szczecin al. Niepodległości 44 tel. (91) 430 62 82
<b>Częstochowa</b>	42-200 Częstochowa al. Najświętszej Maryi Panny 19 tel. (34) 378 11 42	<b>Łódź</b>	92-332 Łódź al. Piłsudskiego 153 tel. (42) 670 46 96	<b>Toruń</b>	87-100 Toruń ul. Grudziądzka 4 tel. (56) 610 45 43
<b>Elbląg</b>	82-300 Elbląg ul. Królewiecka 88 tel. (55) 239 63 14	<b>Olsztyn</b>	10-540 Olsztyn ul. Dąbrowszczaków w 21 tel. (89) 538 05 56	<b>Warszawa</b>	00-944 Warszawa ul. Sienkiewicza 12/14 tel. (22) 525 48 23
<b>Gdańsk</b>	80-958 Gdańsk ul. Okopowa 3 tel. (58) 767 80 32	<b>Opole</b>	45-072 Opole ul. Reymonta 39 tel. (77) 454 00 83	<b>Warszawa</b>	02-515 Warszawa ul. Puławska 15 tel. (22) 521 87 14
<b>Gdynia</b>	81-342 Gdynia ul. Waszyngtona 17 tel. (58) 554 49 60	<b>Poznań</b>	60-682 Poznań os. Bolesława Śmiałego 121 tel. (61) 855 69 15	<b>Wrocław</b>	50-082 Wrocław ul. Ks. Piotra Skargi 1 tel. (71) 371 26 19
<b>Jelenia Góra</b>	58-506 Jelenia Góra ul. Różyckiego 6 tel. (75) 643 61 74	<b>Racibórz</b>	47-400 Racibórz ul. Pracy 21 tel. (32) 453 94 61		
<b>Katowice</b>	40-012 Katowice ul. Dworcowa 6 tel. (32) 357 99 01	<b>Jastrzębie-Zdrój</b> <small>(zamiejscowa jednostka POK w Raciborzu)</small>	44-335 Jastrzębie-Zdrój al. Piłsudskiego 31 tel. (32) 477 10 27		
<b>Koszalin</b>	75-841 Koszalin ul. Jana Pawła II 23/25 tel. (94) 317 75 29	<b>Rzeszów</b>	35-959 Rzeszów ul. 3-go Maja 23 tel. (17) 875 28 88		

## INFORMACJE I ZASTRZEŻENIA

## DOTYCZĄCE CHARAKTERU PUBLIKACJI ORAZ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JEJ SPORZĄDZENIE, TREŚĆ I UDOSTĘPNIENIE

Niniejsza publikacja (dalej: „Publikacja”) została opracowana przez Biuro Maklerskie PKO Banku Polskiego (dalej: „BM PKO BP”), działający zgodnie z ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi, na potrzeby Klientów BM PKO BP, nabywających tytuły uczestnictwa w instytucjach wspólnego inwestowania w ramach świadczenia usługi przyjmowania i przekazywania zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych do innego podmiotu w celu ich wykonania. Publikacja została przygotowana z docho- waniem należytej staranności i rzetelności, jednak BM PKO BP nie gwarantuje, że informacje zawarte w Publikacji są w pełni dokładne i kompletne. Klient ponosi wyłączną odpo- wiedzialność za decyzje inwestycyjne podjęte na podstawie informacji zawartych w niniejszej Publikacji.

BM PKO BP informuje, iż inwestowanie środków w instrumenty finansowe wiąże się z ryzykiem utraty części lub całości zainwestowanych środków.

Publikacja ma charakter informacyjno-edukacyjny i ma na celu przedstawienie ww. Klientom danych dotyczących wyników funduszy inwestycyjnych, których dystrybutorem jest BM PKO BP.

Niniejsza Publikacja nie stanowi oferty lub zaproszenia do subskrypcji lub zakupu oraz dokonania transakcji na instrumentach finansowych, ani nie ma na celu nakłaniania do nabycia lub zbycia jakichkolwiek instrumentów finansowych. Komentarze i informacje zawarte w Publikacji nie są świadczeniem usługi doradztwa inwestycyjnego. Publikacja nie stanowi rekomendacji inwestycyjnej w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 596/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie nadużyć na rynku (rozporządzenie w sprawie nadużyć na rynku) oraz uchylającego dyrektywę 2003/6/WE Parlamentu Europejskiego i dyrektywę Komisji 2003/124/WE, 2003/125/WE i 2004/72/WE. Publikacja nie jest przekazywana w ramach świadczenia usługi sporządzania analiz inwestycyjnych, analiz finansowych oraz innych rekomendacji o charakterze ogólnym dotyczących transakcji w zakresie instrumentów finansowych.

Prezentowane dane odnoszą się do przeszłości i nie gwarantują osiągnięcia podobnych wyników w przyszłości. Źródłem danych zawartych w niniejszym opracowaniu odnoszą- cych się do danych rynkowych i finansowych są Bloomberg, Analizy Online oraz obliczenia własne BM PKO BP.