

Moody's ESG Solutions

Analisi ESG di Portafoglio

Fondo Pensione per i dipendenti del Gruppo Creval
31.12.2021

CONTACTS

Simonetta Bono
MESG Relationship manager
Simonetta.bono@moodys.com
T. +39 02 27727140
M. +39 347 7665359

Francesca Caimi
ESG Product Specialist
Francesca.caimi@moodys.com
T. +39 02 27727120
M. +39 349 1002745

Analisi ESG di Portafoglio al 31.12.2021

La presente Analisi ESG di Portafoglio propone una fotografia istantanea del livello di sostenibilità del portafoglio mobiliare del Fondo Pensione per i dipendenti del Gruppo Creval, al 31 dicembre 2021.

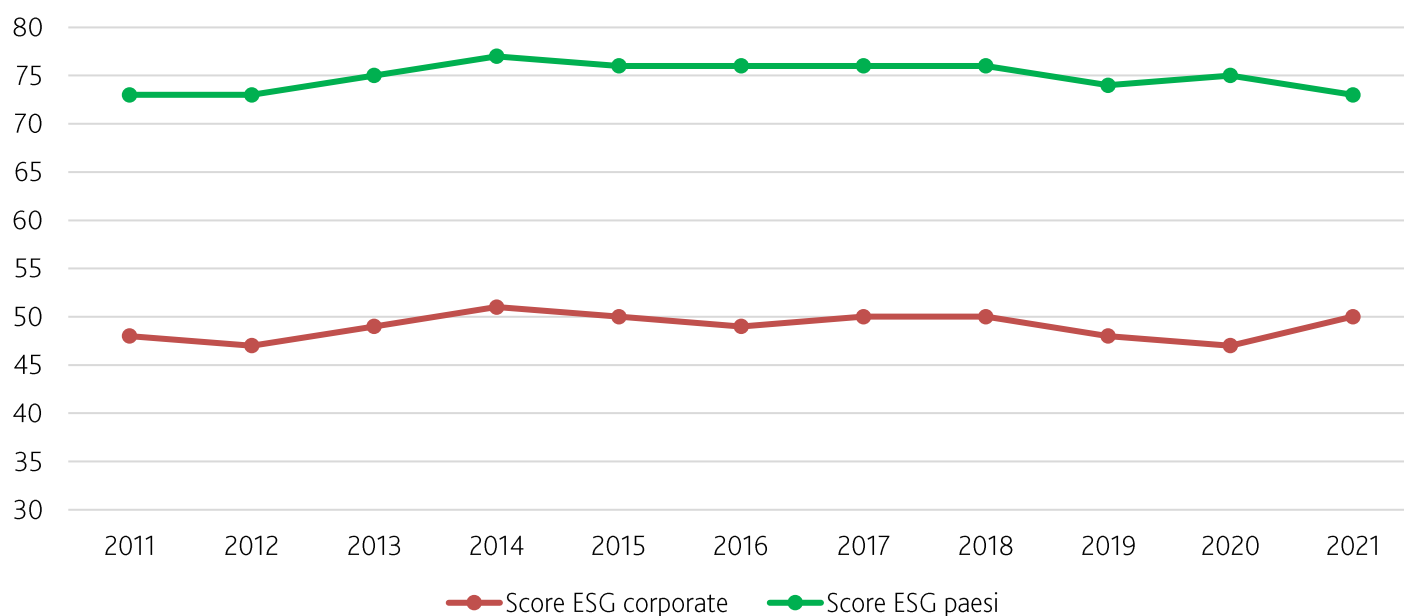
L'attività di screening è stata condotta attraverso l'ausilio del database internazionale di Moody's ESG Solutions (ex Vigeo Eiris), che contiene informazioni sul comportamento ambientale e sociale di un vasto numero di emittenti e consente di calcolare uno score ESG sulla base di criteri predefiniti.

La valutazione ha riguardato emittenti corporate, emittenti governativi, organismi sovranazionali e OICR.

Al 31.12.2021 lo score ESG degli investimenti del fondo pensione è risultato pari a **50/100** per gli emittenti corporate e a **73/100** per gli emittenti governativi. Entrambi i risultati sono superiori ai benchmark utilizzati per il confronto, rispettivamente pari a **41/100** (imprese) ed a **70/100** (paesi).

	Score ESG CORPORATE	Score ESG GOVERNATIVI
Portafoglio FP	50/100 (47 al 31.12.2020)	73/100 (75 al 31.12.2020)
Benchmark	41/100 <i>ETF Ishares MSCI World</i>	70/100 <i>XTrackers Government bond</i>

Score ESG investimenti corporate e investimenti governativi nel tempo



Investimenti corporate

Il fondo beneficia di un perimetro di investimento nei mercati europei, per buona parte degli investimenti diretti. L'investimento in fondi/OICR, risente dei modesti livelli di sostenibilità nei mercati asiatici e australiani.

Tipologia investimento	Imprese (Equity + Corporate bond)		
	12.2021	12.2020	12.2019
Investimenti in azioni/obbligazioni	51	47	48
Investimenti in OICR	40	37	37
TOTALE FONDO	50	47	48

Linee di investimento	31.12.2021		31.12.2020
	Asset € corp	Score ESG corp	Score ESG corp
Linea 12 – Obbligazionario Breve Termine	3.520.966	42	40
Investimenti diretti	3.008.516	42	40
Investimenti in OICR	512.450	40	38
<i>EURIZON FUND-EQUITY JAPAN LTE-FCO CL Z A</i>	<i>417.547</i>	<i>39</i>	<i>36</i>
<i>EURIZON FUND-EQUITY OCEANIA LTE-FCO CL Z</i>	<i>94.903</i>	<i>45</i>	<i>43</i>
Linea 3 - Bilanciato Obbligazionario	24.139.269	48	44
Investimenti diretti	21.930.763	48	45
Investimenti in OICR	2.208.507	40	38
<i>EURIZON FUND-EQUITY JAPAN LTE-FCO CL Z A</i>	<i>815.077</i>	<i>39</i>	<i>36</i>
<i>EURIZON FUND-EQUITY JAPAN LTE-FCO CL ZH</i>	<i>1.016.801</i>	<i>39</i>	<i>37</i>
<i>EURIZON FUND-EQUITY OCEANIA LTE-FCO CL Z</i>	<i>376.629</i>	<i>45</i>	<i>43</i>
Linea 4 - Bilanciato Azionario	56.204.088	52	49
Investimenti diretti	53.655.908	53	49
Investimenti in OICR	2.548.181	40	37
<i>EURIZON FUND-EQUITY JAPAN LTE-FCO CL Z A</i>	<i>1.255.586</i>	<i>39</i>	<i>36</i>
<i>EURIZON FUND-EQUITY JAPAN LTE-FCO CL ZH</i>	<i>933.515</i>	<i>39</i>	<i>37</i>
<i>EURIZON FUND-EQUITY OCEANIA LTE-FCO CL Z</i>	<i>359.080</i>	<i>45</i>	<i>43</i>
Totale investimenti diretti	78.595.186	51	47
Totale investimenti in OICR	5.269.138	40	37
TOTALE FONDO	83.864.324	50	47

Investimenti diretti corporate: confronto tra linee di investimento

	FONDO PENSIONE	Linea 12 - Obbligazionario Breve Termine	Linea 3 - Bilanciato Obbligazionario	Linea 4 - Bilanciato Azionario
Score ESG (/100)	51	42	48	53
Imprese con performance debole (% asset)	7%	14%	9%	6%
Imprese con performance virtuosa (% asset)	57%	27%	47%	63%
Area di sostenibilità debole	S	S	S	S
Area di sostenibilità virtuosa	G/E	G	G	G/E
Imprese coinvolte in controversie gravi (% asset)	10%	13%	11%	9%
Settore controverso più investito	Armamenti militari	Armamenti militari	Armamenti militari	Armamenti militari

Investimenti diretti corporate: coinvolgimento in armamenti controversi

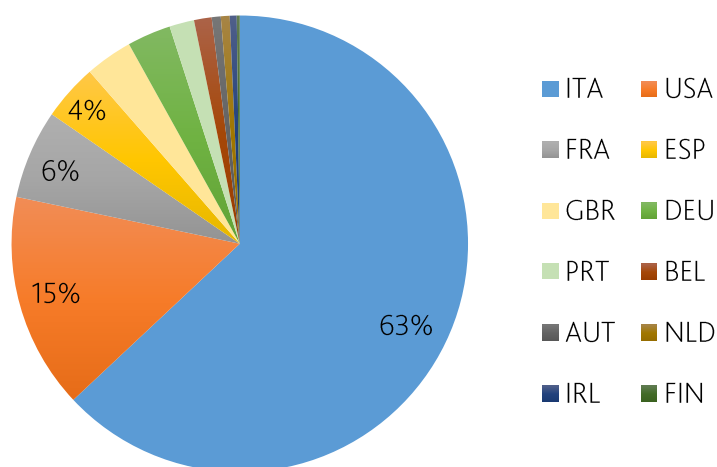
È stato individuato un unico emittente, **Raytheon Technologies**, coinvolto nella produzione di munizioni per armi nucleari.

Linea di investimento	Emittente	Settore	Tipologia di coinvolgimento	Asset €
Linea 12 - Obbligazionario Breve Termine	Raytheon Technologies	Aerospace	Armi nucleari (sistemi d'arma – munizioni)	4.894
Linea 3 - Bilanciato Obbligazionario				27.172
Linea 4 - Bilanciato Azionario				35.280
Asset totali				67.347

Investimenti diretti governativi

Gli investimenti diretti in titoli governativi sono distribuiti su 12 paesi appartenenti all'OCSE. Il primo paese investito è l'Italia (63% in Titoli di Stato) e il secondo sono gli Stati Uniti (15% in Treasury Bond).

Non ci sono investimenti in paesi realizzati tramite OICR.



Tipologia investimento	Paesi (bond governativi)		
	12.2021	12.2020	12.2019
Investimenti in azioni/obbligazioni	73	75	74
Investimenti in OICR	-	-	-
TOTALE FONDO	73	75	74

Linee di investimento	31.12.2021		31.12.2020
	Asset € gov	Score ESG gov	Score ESG gov
Linea 12 – Obbligazionario Breve Termine	25.311.867	74	75
Linea 3 - Bilanciato Obbligazionario	50.553.684	73	74
Linea 4 – Bilanciato Azionario	29.481.605	73	75
Investimenti diretti	105.347.156	73	75
Investimenti in OICR	-	-	-
TOTALE FONDO	105.347.156	73	75

Analisi Linee di Investimento

Portfolio Analysis

FP per i dipendenti del Gruppo Creval

Relazione di sintesi ESG

Investimenti diretti corporate

Benchmark: Ishares MSCI world

Valutazione: 31 Dicembre, 2021

ESG Performance:

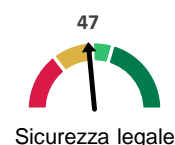
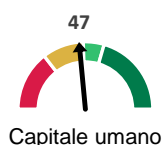


Copertura

	Fondo	Benchmark
per asset	99,1%	97,8%
per # emittenti	328/335	1461/1488

Gli investimenti corporate del Fondo Pensione hanno un perimetro di investimento focalizzato sui mercati europei e hanno realizzato una performance ESG "Robusta", con uno score pari a 51/100. Si evidenzia che il 71% degli asset è investito in emittenti dotati di avanzati modelli organizzativi. Il 10% degli asset è investito in emittenti appartenenti alla Warning List, ovvero coinvolti in controversie particolarmente gravi (15% per il Benchmark).

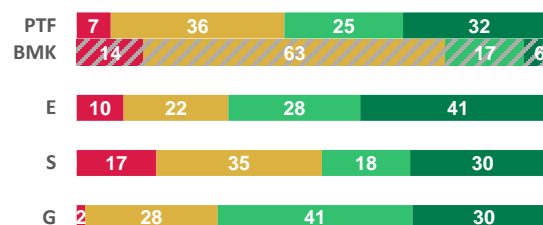
Gestione del rischio ESG



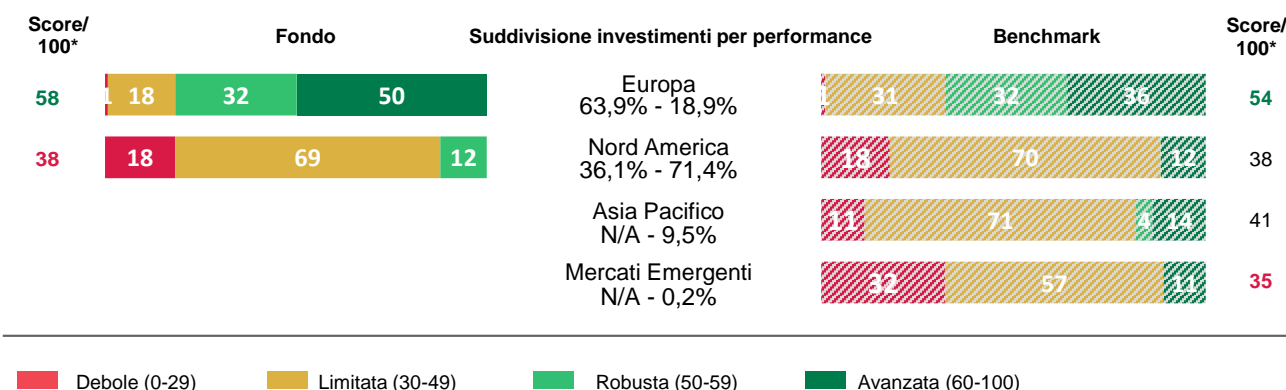
Performance ESG

	medio	min	max
PTF	51	14	76
BMK	41	9	76
E	55	0	89
S	48	11	78
G	54	24	81

Ripartizione investimenti in base alla performance ESG (%)



Ripartizione geografica



CGV: Governance

BB: Etica del business

ENV: Ambiente

HRT: Diritti Umani

CIN: Rapporti con le comunità locali

HRS: Risorse Umane

Portfolio Analysis

FP per i dipendenti del Gruppo Creval

Relazione di sintesi ESG

Suddivisione per settori e performance

Score/100*	Fund	Suddivisione investimenti per performance	Benchmark	Score/100*
47		Tecnologia 22% - 27%		38
48		Sanità 14,1% - 15,7%		40
48		Telecomunicazioni 13,1% - 12,9%		39
52		Finanza 12,1% - 13,3%		43
57		Beni di consumo 10,5% - 7,3%		49
55		Materie prime 7,1% - 6,9%		47
50		Beni durevoli 6,4% - 5,7%		36
		Beni durevoli N/A - 5,7%		36
		Industria N/A - 4,7%		41
		Servizi N/A - 0,4%		47

Debole (0-29) Limitata (30-49) Robusta (50-59) Avanzata (60-100)

5 Emittenti più investiti

	Peso	ESG/100	E	S	G
ASML Holding NV	3,32%	55	56	52	58
Microsoft	2,25%	45	53	36	58
Apple, Inc.	2,23%	31	49	18	42
Iberdrola SA	2,04%	70	77	70	62
SAP SE	1,88%	66	84	67	56

5 Migliori/peggiori emittenti

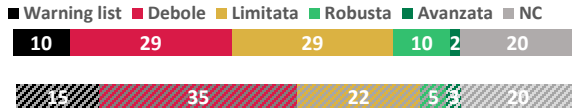
	Peso	ESG/100	E	S	G
5 Migliori emittenti					
L'Oreal SA	1,15%	76	80	78	68
Poste Italiane SpA	0,07%	76	68	76	81
Enel SpA	0,64%	74	74	78	70
Michelin	1,25%	73	75	74	70
Stora Enso Oyj	0,62%	73	71	78	69
5 Peggiori emittenti					
The Swatch Group	0,13%	23	27	21	24
Moderna	0,11%	22	12	20	17
Netflix, Inc.	0,12%	19	28	13	9
Liberty Broadband	0,20%	17	0	12	30
Berkshire Hathaway, Inc.	0,09%	14	1	11	28

Portfolio Analysis

Investimenti diretti corporate Controversie

Focus controversie (% investimenti)

Gestione controversie (%investimenti)



Gravità



Reattività



Frequenza



Top Imprese incluse nella Warning List (9,2%)

Alphabet, Inc. - 1,4%	Eni SpA - 0,3%
BNP Paribas SA - 0,9%	Stellantis NV - 0,3%
Sanofi - 0,9%	UniCredit SpA - 0,3%
Daimler AG - 0,8%	ConocoPhillips - 0,2%
Visa - 0,7%	Eli Lilly & Co - 0,2%
Meta Platforms, Inc. - 0,7%	Berkeley Group Holdings Plc - 0,2%
TotalEnergies SE - 0,7%	British American Tobacco Plc - 0,1%
Wells Fargo & Co. - 0,5%	HSBC Holdings Plc - 0,1%
Pfizer Inc. - 0,4%	Royal Dutch Shell Plc - 0,1%
Johnson & Johnson - 0,4%	UBS Group AG - 0,1%

Settori in Warning list

Financials - 2,9%
Technology - 2,1%
Health Care - 2%
Consumer Discretionary - 1,4%
Energy - 1,4%
Consumer Staples - 0,2%
Materials - 0,1%

Watchlist Emittenti

Gestione controversie (%investimenti)	Warning List	Alphabet, Inc. - 1,4%	Visa - 0,69% Wells Fargo & Co. - 0,47% Pfizer Inc. - 0,38% ConocoPhillips - 0,23% Eli Lilly & Co - 0,2% British American Tobacco Plc - 0,13% HSBC Holdings Plc - 0,13% Royal Dutch Shell Plc - 0,12%	Daimler AG - 0,78% TotalEnergies SE - 0,67% Johnson & Johnson - 0,38% Berkeley Group Holdings Plc - 0,16% UBS Group AG - 0,12%	BNP Paribas SA - 0,93% Sanofi - 0,88% Eni SpA - 0,31% Stellantis NV - 0,29% UniCredit SpA - 0,26%
	Debole	Ferrari NV - 0,6% Booking Holdings, Inc. - 0,5% Marvell Technology, Inc. - 0,4% Meta Platforms, Inc. - 0,68%	Microsoft - 2,2% Apple, Inc. - 2,2% Amazon.com, Inc. - 1,3% salesforce.com, Inc. - 0,5% Procter & Gamble Co. - 0,5% Bank of America Corp. - 0,5% Mondelez International, Inc. - 0,5% PayPal Holdings, Inc. - 0,4%		Vinci SA - 1,6% LVMH Moët Hennessy Louis Vuitton SE - 1,5% Allianz SE - 1,4%
	Limitata		Tesla, Inc. - 0,7%		Schneider Electric SE - 1,7%
	Robusta				Iberdrola SA - 2% SAP SE - 1,9%
	Avanzata				
	N/C			ASML Holding NV - 3,3%	

Score ESG

Debole

Limitata

Robusta

Avanzata

Portfolio Analysis

Investimenti diretti corporate Controversie

Imprese col maggior numero di controversie

Società (ROSSO:WL)	Settore	Zona geografica	Peso	N.ro di controversie	...di cui critiche	Reattività
Alphabet, Inc.	Technology	Nord America	1,39%	138	37%	Reactive
Meta Platforms, Inc.	Technology	Nord America	0,68%	126	48%	Reactive
Apple, Inc.	Technology	Nord America	2,23%	92	22%	Reactive
Amazon.com, Inc.	Communications	Nord America	1,3%	68	28%	Reactive
Wells Fargo & Co.	Financials	Nord America	0,47%	46	50%	Reactive
HSBC Holdings Plc	Financials	Europa	0,13%	46	52%	Reactive
Royal Dutch Shell Plc	Energy	Europa	0,12%	45	51%	Non Communicative
JPMorgan Chase & Co.	Financials	Nord America	0,23%	45	56%	Reactive
Citigroup, Inc.	Financials	Nord America	0,1%	43	70%	Reactive
Tesla, Inc.	Consumer Discretionary	Nord America	0,68%	41	37%	Reactive

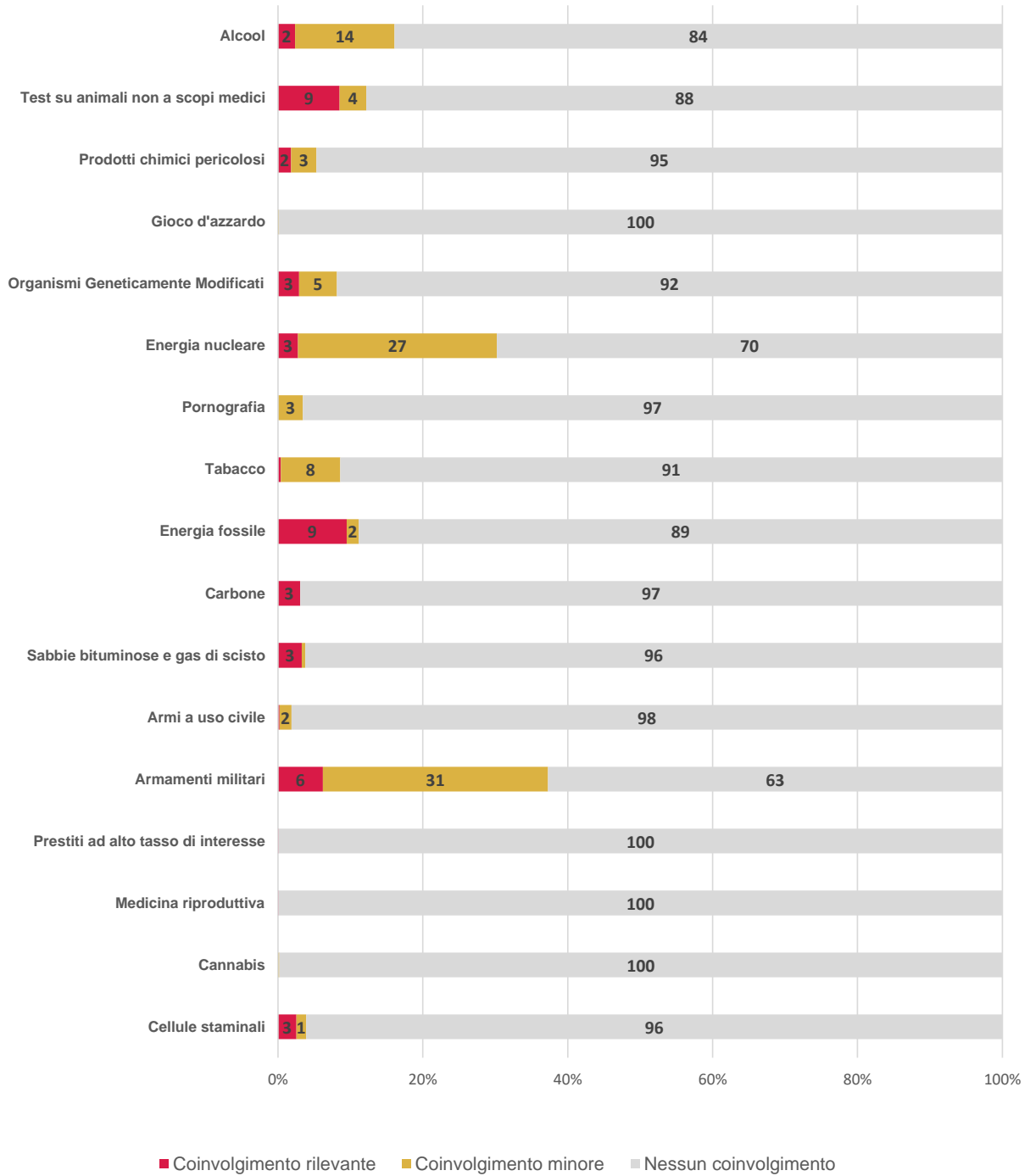
I driver ESG più impattati (/n.ro totale di controversie)



Portfolio Analysis

Investimenti diretti corporate Attività controverse

Ripartizione delle attività controverse (% investimenti)



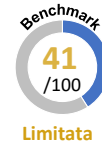
Portfolio Analysis

FP per i dipendenti del Gruppo Creval Relazione di sintesi ESG

Linea 12 Obbligazionario Breve Termine

Benchmark: Ishares MSCI world
Valutazione: 31 Dicembre, 2021

ESG Performance:

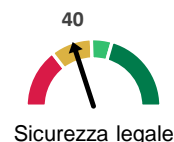


Copertura

	Fondo	Benchmark
per asset	98,2%	97,8%
per # emittenti	300/307	1461/1488

Gli investimenti corporate della Linea 12 hanno un perimetro di investimento focalizzato sui mercati nord americani e hanno realizzato una performance ESG "Limitata", con uno score pari a 42/100. Si evidenzia che il 52% degli asset è investito in emittenti dotati di avanzati modelli organizzativi. Il 13% degli asset è investito in emittenti appartenenti alla Warning List, ovvero coinvolti in controversie particolarmente gravi (15% per il Benchmark).

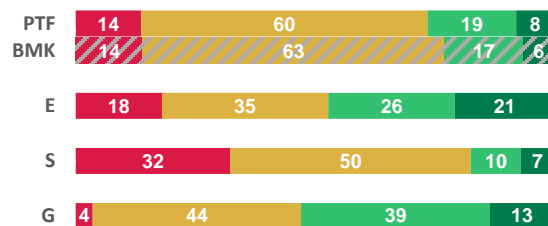
Gestione del rischio ESG



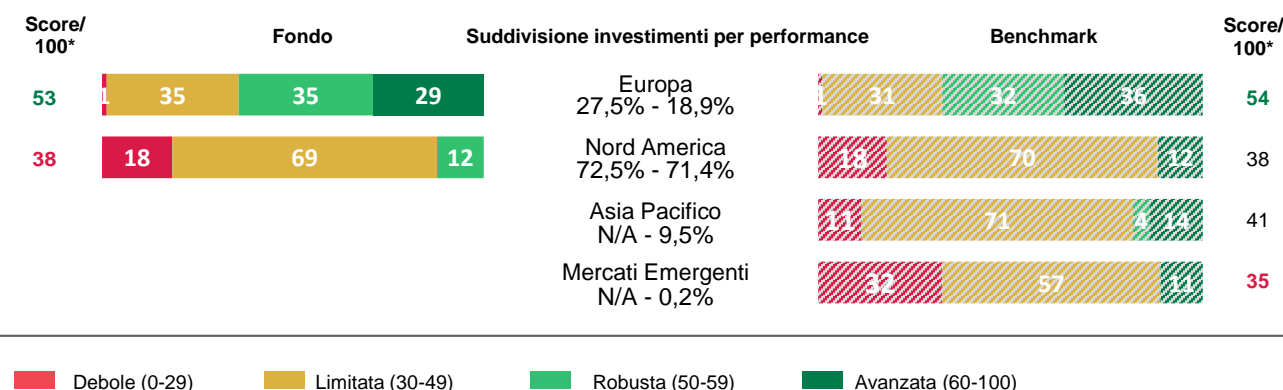
Performance ESG

	medio	min	max
PTF	42	14	76
BMK	41	9	76
E	46	0	89
S	37	11	78
G	50	24	76

Ripartizione investimenti in base alla performance ESG (%)



Ripartizione geografica



CGV: Governance
BB: Etica del business

ENV: Ambiente
HRT: Diritti Umani

CIN: Rapporti con le comunità locali
HRS: Risorse Umane

Portfolio Analysis

FP per i dipendenti del Gruppo Creval

Relazione di sintesi ESG

Suddivisione per settori e performance

Score/100*	Fund	Suddivisione investimenti per performance	Benchmark	Score/100*
38		Tecnologia 27% - 27%		38
42		Sanità 15,4% - 15,7%		40
42		Telecomunicazioni 15,2% - 12,9%		39
44		Finanza 12,2% - 13,3%		43
49		Beni di consumo 8,2% - 7,3%		49
39		Beni durevoli 6,2% - 5,7%		36
46		Materie prime 5,5% - 6,9%		47
		Beni durevoli N/A - 5,7%		36
		Industria N/A - 4,7%		41
		Servizi N/A - 0,4%		47

Debole (0-29) Limitata (30-49) Robusta (50-59) Avanzata (60-100)

5 Emittenti più investiti

	Peso	ESG/100	E	S	G
Microsoft	4,63%	45	53	36	58
Apple, Inc.	4,46%	31	49	18	42
Alphabet, Inc.	2,85%	25	60	17	26
Amazon.com, Inc.	2,55%	33	42	21	49
Meta Platforms, Inc.	1,37%	29	42	18	44

5 Migliori/peggiori emittenti

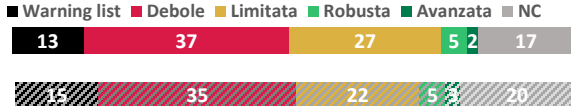
	Peso	ESG/100	E	S	G
5 Migliori emittenti					
L'Oreal SA	0,25%	76	80	78	68
Michelin	0,29%	73	75	74	70
Stora Enso Oyj	0,14%	73	71	78	69
Covivio SA	0,04%	73	78	72	71
Schneider Electric SE	0,39%	71	74	73	64
5 Peggiori emittenti					
The Swatch Group	0,26%	23	27	21	24
Moderna	0,21%	22	12	20	17
Netflix, Inc.	0,25%	19	28	13	9
Liberty Broadband	0,40%	17	0	12	30
Berkshire Hathaway, Inc.	0,17%	14	1	11	28

Portfolio Analysis

Linea 12 Obbligazionario Breve Termine Controversie

Focus controversie (% investimenti)

Gestione controversie (%investimenti)



Gravità



Reattività



Frequenza



Top Imprese incluse nella Warning List (11,7%)

Alphabet, Inc. - 2,8%	HSBC Holdings Plc - 0,3%
Meta Platforms, Inc. - 1,4%	Royal Dutch Shell Plc - 0,3%
Visa - 1,4%	UBS Group AG - 0,2%
Wells Fargo & Co. - 1%	Swedbank AB - 0,2%
Pfizer Inc. - 0,8%	BNP Paribas SA - 0,2%
Johnson & Johnson - 0,8%	Sanofi - 0,2%
ConocoPhillips - 0,5%	Skandinaviska Enskilda Banken AB - 0,2%
Eli Lilly & Co - 0,4%	Daimler AG - 0,2%
Berkeley Group Holdings Plc - 0,3%	General Electric Co. - 0,2%
British American Tobacco Plc - 0,3%	Berkshire Hathaway, Inc. - 0,2%

Settori in Warning list

Technology - 4,2%
Financials - 3,6%
Health Care - 2,5%
Energy - 1%
Consumer Discretionary - 0,8%
Consumer Staples - 0,4%
Materials - 0,3%

Watchlist Emittenti

Gestione controversie (%investimenti)	Warning List	Alphabet, Inc. - 2,8% Meta Platforms, Inc. - 1,4% Visa - 1,4% Wells Fargo & Co. - 0,95% Pfizer Inc. - 0,78% ConocoPhillips - 0,47% Eli Lilly & Co - 0,44% British American Tobacco Plc - 0,26% HSBC Holdings Plc - 0,25% Royal Dutch Shell Plc - 0,25% Skandinaviska Enskilda Banken AB - 0,2% General Electric Co. - 0,18%	Johnson & Johnson - 0,76% Berkeley Group Holdings Plc - 0,32% UBS Group AG - 0,24% Swedbank AB - 0,22% Daimler AG - 0,19%	BNP Paribas SA - 0,22% Sanofi - 0,2%	
	Debole	Tesla, Inc. - 1,3% Booking Holdings, Inc. - 1% Marvell Technology, Inc. - 0,9% Berkshire Hathaway, Inc. - 0,17%	Microsoft - 4,6% Apple, Inc. - 4,5% Amazon.com, Inc. - 2,5% Bank of America Corp. - 1% salesforce.com, Inc. - 1% Procter & Gamble Co. - 1% Mondelez International, Inc. - 1% PayPal Holdings, Inc. - 0,9% Marsh & McLennan - 0,8%		
	Limitata				
	Robusta				
	Avanzata		Nvidia Corp. - 1,1%		
	N/C				
	Debole	Limitata	Robusta	Avanzata	

Score ESG

Portfolio Analysis

Linea 12 Obbligazionario Breve Termine Controversie

Imprese col maggior numero di controversie

Società (ROSSO:WL)	Settore	Zona geografica	Peso	N.ro di controversie	...di cui critiche	Reattività
Alphabet, Inc.	Technology	Nord America	2,85%	138	37%	Reactive
Meta Platforms, Inc.	Technology	Nord America	1,37%	126	48%	Reactive
Apple, Inc.	Technology	Nord America	4,46%	92	22%	Reactive
Amazon.com, Inc.	Communications	Nord America	2,55%	68	28%	Reactive
Wells Fargo & Co.	Financials	Nord America	0,95%	46	50%	Reactive
HSBC Holdings Plc	Financials	Europa	0,25%	46	52%	Reactive
Royal Dutch Shell Plc	Energy	Europa	0,25%	45	51%	Non Communicative
JPMorgan Chase & Co.	Financials	Nord America	0,45%	45	56%	Reactive
Citigroup, Inc.	Financials	Nord America	0,2%	43	70%	Reactive
Tesla, Inc.	Consumer Discretionary	Nord America	1,34%	41	37%	Reactive

I driver ESG più impattati (/n.ro totale di controversie)

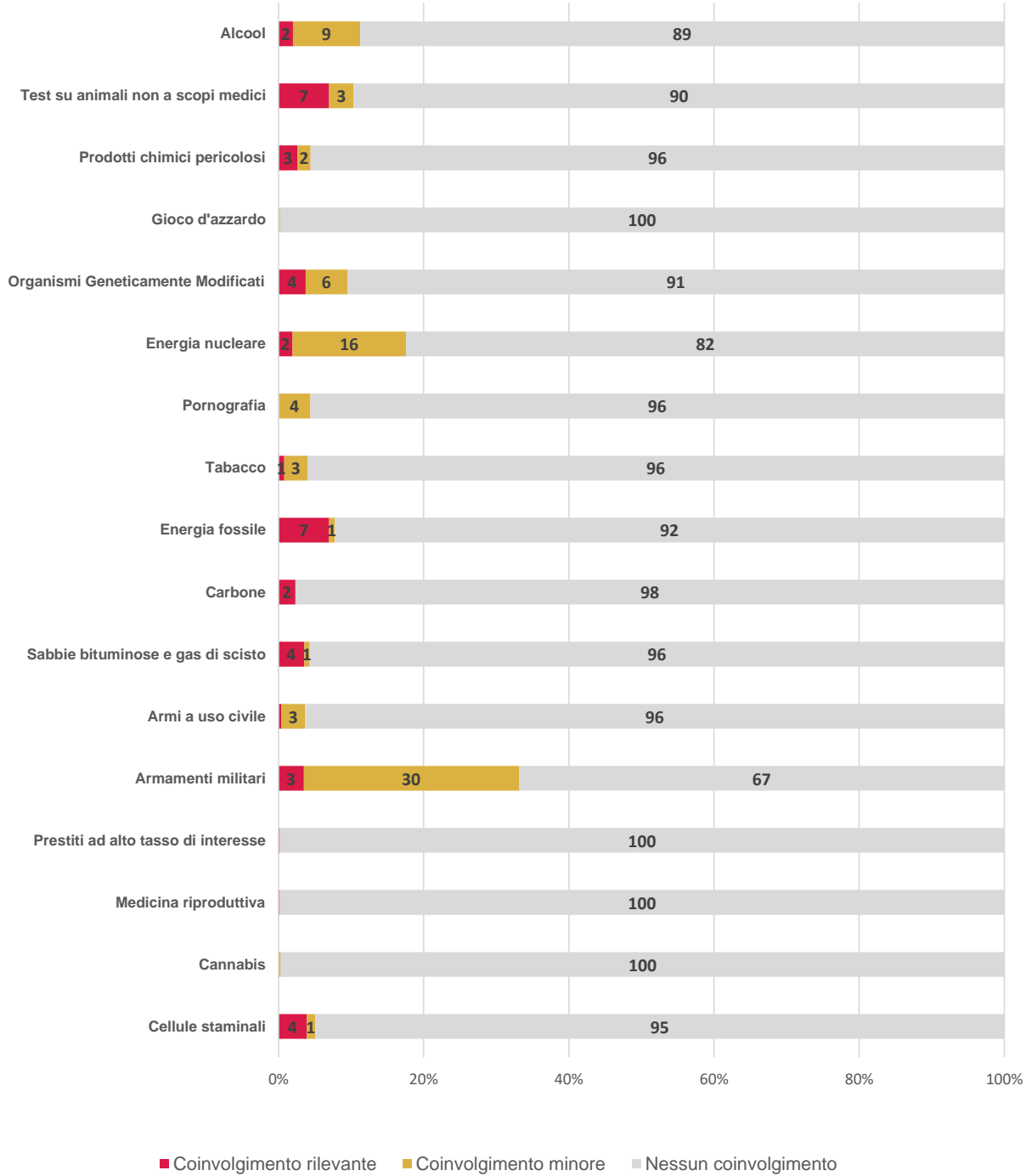


Portfolio Analysis

Linea 12 Obbligazionario Breve Termine

Attività controverse

Ripartizione delle attività controverse (% investimenti)



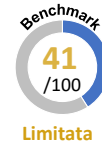
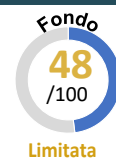
Portfolio Analysis

FP per i dipendenti del Gruppo Creval Relazione di sintesi ESG

Linea 3 - Bilanciato Obbligazionario

Benchmark: Ishares MSCI world
Valutazione: 31 Dicembre, 2021

ESG Performance:

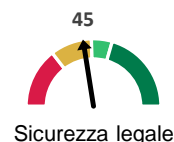


Copertura

	Fondo	Benchmark
per asset	98,8%	97,8%
per # emittenti	328/335	1461/1488

Gli investimenti corporate della Linea 3 hanno un perimetro di investimento focalizzato sui mercati europei e nord americani e hanno realizzato una performance ESG "Limitata", con uno score pari a 48/100. Si evidenzia che il 65% degli asset è investito in emittenti dotati di avanzati modelli organizzativi. L'11% degli asset è investito in emittenti appartenenti alla Warning List, ovvero coinvolti in controversie particolarmente gravi (15% per il Benchmark).

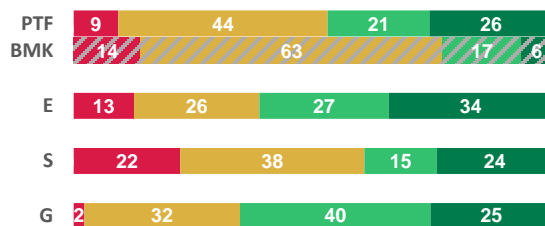
Gestione del rischio ESG



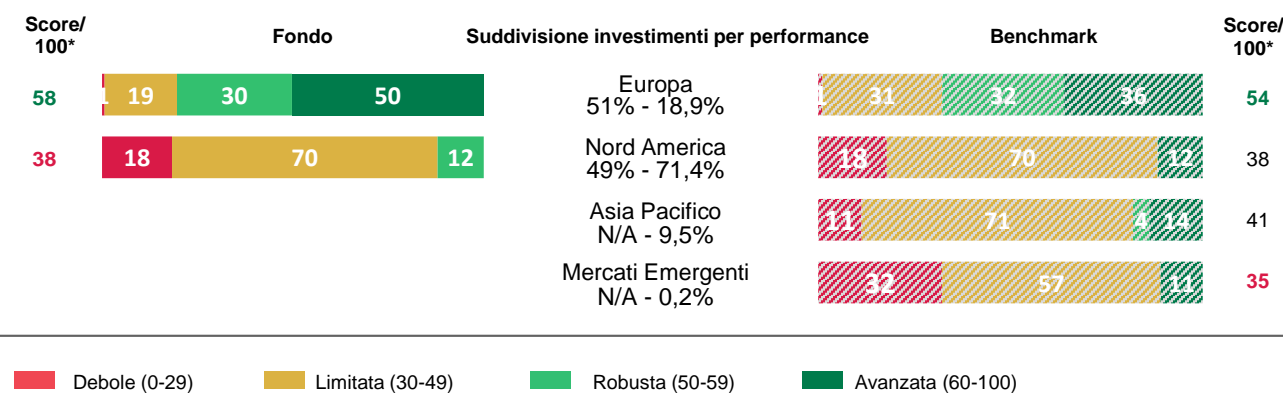
Performance ESG

	medio	min	max
PTF	48	14	76
BMK	41	9	76
E	52	0	89
S	45	11	78
G	53	24	81

Ripartizione investimenti in base alla performance ESG (%)



Ripartizione geografica



CGV: Governance
BB: Etica del business

ENV: Ambiente
HRT: Diritti Umani

CIN: Rapporti con le comunità locali
HRS: Risorse Umane

Portfolio Analysis

FP per i dipendenti del Gruppo Creval Relazione di sintesi ESG

Suddivisione per settori e performance

Score/100*	Fund	Suddivisione investimenti per performance	Benchmark	Score/100*
44		Tecnologia 23,8% - 27%		38
46		Sanità 14,2% - 15,7%		40
46		Telecomunicazioni 13,1% - 12,9%		39
50		Finanza 12,8% - 13,3%		43
54		Beni di consumo 8,9% - 7,3%		49
46		Beni durevoli 6,7% - 5,7%		36
53		Materie prime 6,4% - 6,9%		47
		Beni durevoli N/A - 5,7%		36
		Industria N/A - 4,7%		41
		Servizi N/A - 0,4%		47

Debole (0-29) Limitata (30-49) Robusta (50-59) Avanzata (60-100)

5 Emittenti più investiti

	Peso	ESG/100	E	S	G
Apple, Inc.	3,05%	31	49	18	42
Microsoft	3,05%	45	53	36	58
ASML Holding NV	2,32%	55	56	52	58
Alphabet, Inc.	1,85%	25	60	17	26
Amazon.com, Inc.	1,77%	33	42	21	49

5 Migliori/peggiori emittenti

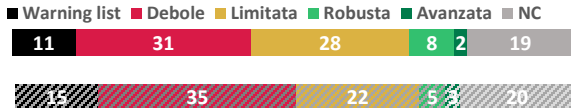
	Peso	ESG/100	E	S	G
5 Migliori emittenti					
L'Oreal SA	0,81%	76	80	78	68
Poste Italiane SpA	0,12%	76	68	76	81
Enel SpA	1,04%	74	74	78	70
Michelin	0,89%	73	75	74	70
Stora Enso Oyj	0,43%	73	71	78	69
5 Peggiori emittenti					
The Swatch Group	0,11%	23	27	21	24
Moderna	0,16%	22	12	20	17
Netflix, Inc.	0,16%	19	28	13	9
Liberty Broadband	0,28%	17	0	12	30
Berkshire Hathaway, Inc.	0,12%	14	1	11	28

Portfolio Analysis

Linea 3 - Bilanciato Obbligazionario Controversie

Focus controversie (% investimenti)

Gestione controversie (%investimenti)



Gravità



Reattività



Frequenza



Top Imprese incluse nella Warning List (10,3%)

Alphabet, Inc. - 1,9%	Stellantis NV - 0,5%
Visa - 0,9%	UniCredit SpA - 0,5%
Meta Platforms, Inc. - 0,9%	TotalEnergies SE - 0,5%
BNP Paribas SA - 0,6%	ConocoPhillips - 0,3%
Wells Fargo & Co. - 0,6%	Eli Lilly & Co - 0,3%
Sanofi - 0,6%	Berkeley Group Holdings Plc - 0,1%
Eni SpA - 0,5%	General Electric Co. - 0,1%
Daimler AG - 0,5%	Berkshire Hathaway, Inc. - 0,1%
Pfizer Inc. - 0,5%	Bristol-Myers Squibb - 0,1%
Johnson & Johnson - 0,5%	MasterCard, Inc. - 0,1%

Settori in Warning list

Financials - 3,2%
Technology - 2,8%
Health Care - 2,1%
Energy - 1,5%
Consumer Discretionary - 1,4%
Consumer Staples - 0,2%
Materials - 0,2%

Watchlist Emittenti

Gestione controversie (%investimenti)	Warning List			
	Debole	Limitata	Robusta	Avanzata
Warning List	Alphabet, Inc. - 1,9%	Visa - 0,94% Wells Fargo & Co. - 0,64% Pfizer Inc. - 0,53% ConocoPhillips - 0,32% Eli Lilly & Co - 0,26% General Electric Co. - 0,13% Bristol-Myers Squibb - 0,11% MasterCard, Inc. - 0,11%	Daimler AG - 0,54% Johnson & Johnson - 0,49% TotalEnergies SE - 0,46% Berkeley Group Holdings Plc - 0,14%	BNP Paribas SA - 0,64% Sanofi - 0,61% Eni SpA - 0,55% Stellantis NV - 0,49% UniCredit SpA - 0,46%
Debole	Ferrari NV - 0,8% Booking Holdings, Inc. - 0,7% Marvell Technology, Inc. - 0,6% Meta Platforms, Inc. - 0,92% Berkshire Hathaway, Inc. - 0,12%	Apple, Inc. - 3% Microsoft - 3% Amazon.com, Inc. - 1,8% Procter & Gamble Co. - 0,7% Bank of America Corp. - 0,7% salesforce.com, Inc. - 0,7% Mondelez International, Inc. - 0,6% PayPal Holdings, Inc. - 0,6%		Vinci SA - 1,2%
Limitata		Tesla, Inc. - 0,9%		Schneider Electric SE - 1,2% Enel SpA - 1%
Robusta				Iberdrola SA - 1,4% SAP SE - 1,3%
Avanzata				
N/C			ASML Holding NV - 2,3%	
	Debole	Limitata	Robusta	Avanzata

Score ESG

Portfolio Analysis

Linea 3 - Bilanciato Obbligazionario Controversie

Imprese col maggior numero di controversie

Società (ROSSO:WL)	Settore	Zona geografica	Peso	N.ro di controversie	...di cui critiche	Reattività
Alphabet, Inc.	Technology	Nord America	1,85%	138	37%	Reactive
Meta Platforms, Inc.	Technology	Nord America	0,92%	126	48%	Reactive
Apple, Inc.	Technology	Nord America	3,05%	92	22%	Reactive
Amazon.com, Inc.	Communications	Nord America	1,77%	68	28%	Reactive
Wells Fargo & Co.	Financials	Nord America	0,64%	46	50%	Reactive
HSBC Holdings Plc	Financials	Europa	0,11%	46	52%	Reactive
Royal Dutch Shell Plc	Energy	Europa	0,11%	45	51%	Non Communicative
JPMorgan Chase & Co.	Financials	Nord America	0,32%	45	56%	Reactive
Citigroup, Inc.	Financials	Nord America	0,13%	43	70%	Reactive
Tesla, Inc.	Consumer Discretionary	Nord America	0,92%	41	37%	Reactive

I driver ESG più impattati (/n.ro totale di controversie)

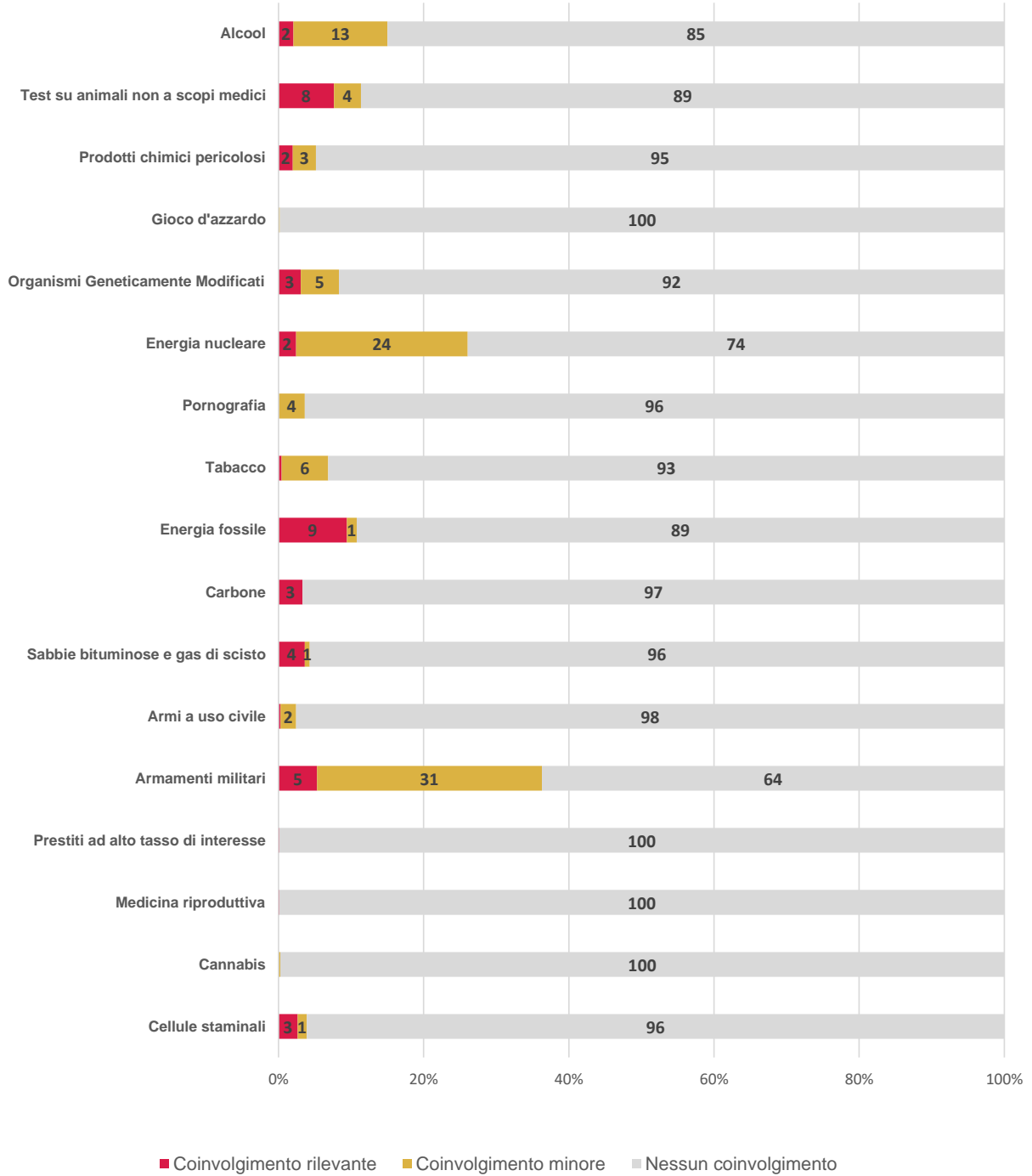


Portfolio Analysis

Linea 3 - Bilanciato Obbligazionario

Attività controverse

Ripartizione delle attività controverse (% investimenti)



Portfolio Analysis

FP per i dipendenti del Gruppo Creval Relazione di sintesi ESG

Linea 4 - Bilanciato Azionario

Benchmark: Ishares MSCI world
Valutazione: 31 Dicembre, 2021

ESG Performance:

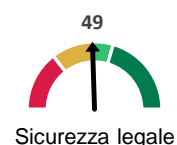
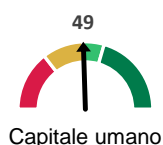


Copertura

	Fondo	Benchmark
per asset	99,3%	97,8%
per # emittenti	328/335	1461/1488

Gli investimenti corporate della Linea 4 hanno un perimetro di investimento focalizzato sui mercati europei e hanno realizzato una performance ESG "Robusta", con uno score pari a 53/100. Si evidenzia che il 74% degli asset è investito in emittenti dotati di avanzati modelli organizzativi. Il 9% degli asset è investito in emittenti appartenenti alla Warning List, ovvero coinvolti in controversie particolarmente gravi (15% per il Benchmark).

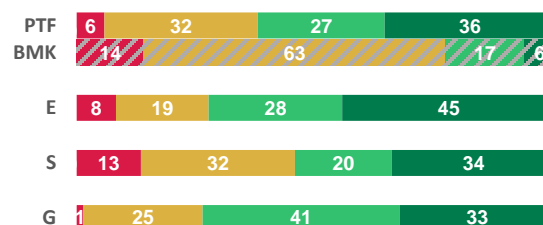
Gestione del rischio ESG



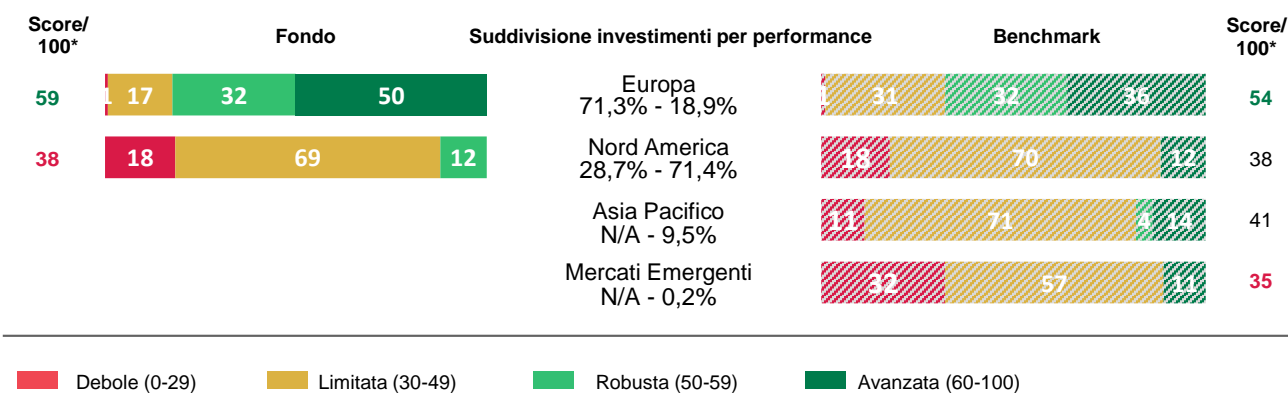
Performance ESG

	medio	min	max
PTF	53	14	76
BMK	41	9	76
E	57	0	89
S	50	11	78
G	55	24	81

Ripartizione investimenti in base alla performance ESG (%)



Ripartizione geografica



CGV: Governance
BB: Etica del business

ENV: Ambiente
HRT: Diritti Umani

CIN: Rapporti con le comunità locali
HRS: Risorse Umane

Portfolio Analysis

FP per i dipendenti del Gruppo Creval Relazione di sintesi ESG

Suddivisione per settori e performance

Score/100*	Fund	Suddivisione investimenti per performance	Benchmark	Score/100*
49		Tecnologia 21% - 27%		38
49		Sanità 13,9% - 15,7%		40
50		Telecomunicazioni 12,9% - 12,9%		39
54		Finanza 11,9% - 13,3%		43
58		Beni di consumo 11,2% - 7,3%		49
57		Materie prime 7,5% - 6,9%		47
52		Beni durevoli 6,3% - 5,7%		36
		Beni durevoli N/A - 5,7%		36
		Industria N/A - 4,7%		41
		Servizi N/A - 0,4%		47

Debole (0-29) Limitata (30-49) Robusta (50-59) Avanzata (60-100)

5 Emittenti più investiti

	Peso	ESG/100	E	S	G
ASML Holding NV	3,87%	55	56	52	58
Iberdrola SA	2,38%	70	77	70	62
SAP SE	2,18%	66	84	67	56
Schneider Electric SE	1,98%	71	74	73	64
Vinci SA	1,92%	62	61	67	56

5 Migliori/peggiori emittenti

	Peso	ESG/100	E	S	G
5 Migliori emittenti					
L'Oreal SA	1,34%	76	80	78	68
Poste Italiane SpA	0,05%	76	68	76	81
Enel SpA	0,52%	74	74	78	70
Michelin	1,46%	73	75	74	70
Stora Enso Oyj	0,72%	73	71	78	69
5 Peggiori emittenti					
The Swatch Group	0,13%	23	27	21	24
Moderna	0,09%	22	12	20	17
Netflix, Inc.	0,10%	19	28	13	9
Liberty Broadband	0,16%	17	0	12	30
Berkshire Hathaway, Inc.	0,07%	14	1	11	28

Portfolio Analysis

Linea 4 - Bilanciato Azionario

Controversie

Focus controversie (% investimenti)

Gestione controversie (%investimenti)

■ Warning list ■ Debole ■ Limitata ■ Robusta ■ Avanzata ■ NC



Gravità

■ Critica ■ Elevata ■ Significativa ■ Minore ■ NC



Reattività

■ Non comunicativa ■ Reattiva ■ Rimediata ■ Proattiva ■ NC



Frequenza

■ Persistente ■ Frequente ■ Occasionale ■ Isolata ■ NC



Top Imprese incluse nella Warning List (8,6%)

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Alphabet, Inc. - 1,1% | Eni SpA - 0,2% |
| BNP Paribas SA - 1,1% | Stellantis NV - 0,2% |
| Sanofi - 1% | UniCredit SpA - 0,2% |
| Daimler AG - 0,9% | ConocoPhillips - 0,2% |
| TotalEnergies SE - 0,8% | Eli Lilly & Co - 0,2% |
| Meta Platforms, Inc. - 0,5% | Berkeley Group Holdings Plc - 0,2% |
| Visa - 0,5% | British American Tobacco Plc - 0,1% |
| Wells Fargo & Co. - 0,4% | HSBC Holdings Plc - 0,1% |
| Johnson & Johnson - 0,3% | UBS Group AG - 0,1% |
| Pfizer Inc. - 0,3% | Royal Dutch Shell Plc - 0,1% |

Settori in Warning list

- Financials - 2,7%
- Health Care - 1,9%
- Technology - 1,7%
- Consumer Discretionary - 1,4%
- Energy - 1,4%
- Consumer Staples - 0,2%
- Materials - 0,1%

Watchlist Emittenti

Gestione controversie (%investimenti)	Warning List	Visa - 0,54% Wells Fargo & Co. - 0,37% Pfizer Inc. - 0,3% ConocoPhillips - 0,18% Eli Lilly & Co - 0,16% British American Tobacco Plc - 0,13% HSBC Holdings Plc - 0,13% Royal Dutch Shell Plc - 0,12%	Daimler AG - 0,91% TotalEnergies SE - 0,78% Johnson & Johnson - 0,31% Berkeley Group Holdings Plc - 0,16% UBS Group AG - 0,13%	BNP Paribas SA - 1,08% Sanofi - 1,03% Eni SpA - 0,24% Stellantis NV - 0,22% UniCredit SpA - 0,19%	
	Debole	Ferrari NV - 0,5% Booking Holdings, Inc. - 0,4% Koninklijke Philips NV - 0,4% Fresenius SE & Co. KGaA - 0,4% Alphabet, Inc. - 1,12% Meta Platforms, Inc. - 0,54%	Microsoft - 1,8% Apple, Inc. - 1,8% Amazon.com, Inc. - 1% salesforce.com, Inc. - 0,4% Procter & Gamble Co. - 0,4% Bank of America Corp. - 0,4% Mondelez International, Inc. - 0,4%		Vinci SA - 1,9% LVMH Moët Hennessy Louis Vuitton SE - 1,7% Allianz SE - 1,6%
	Limitata		Tesla, Inc. - 0,5%		Schneider Electric SE - 2% Michelin - 1,5%
	Robusta				Iberdrola SA - 2,4% SAP SE - 2,2%
	Avanzata				
	N/C			ASML Holding NV - 3,9%	
	Debole	Limitata	Robusta	Avanzata	

Score ESG

Portfolio Analysis

Linea 4 - Bilanciato Azionario Controversie

Imprese col maggior numero di controversie

Società (ROSSO:WL)	Settore	Zona geografica	Peso	N.ro di controversie	...di cui critiche	Reattività
Alphabet, Inc.	Technology	Nord America	1,12%	138	37%	Reactive
Meta Platforms, Inc.	Technology	Nord America	0,54%	126	48%	Reactive
Apple, Inc.	Technology	Nord America	1,77%	92	22%	Reactive
Amazon.com, Inc.	Communications	Nord America	1,04%	68	28%	Reactive
Wells Fargo & Co.	Financials	Nord America	0,37%	46	50%	Reactive
HSBC Holdings Plc	Financials	Europa	0,13%	46	52%	Reactive
Royal Dutch Shell Plc	Energy	Europa	0,12%	45	51%	Non Communicative
JPMorgan Chase & Co.	Financials	Nord America	0,18%	45	56%	Reactive
Citigroup, Inc.	Financials	Nord America	0,08%	43	70%	Reactive
Tesla, Inc.	Consumer Discretionary	Nord America	0,54%	41	37%	Reactive

I driver ESG più impattati (/n.ro totale di controversie)

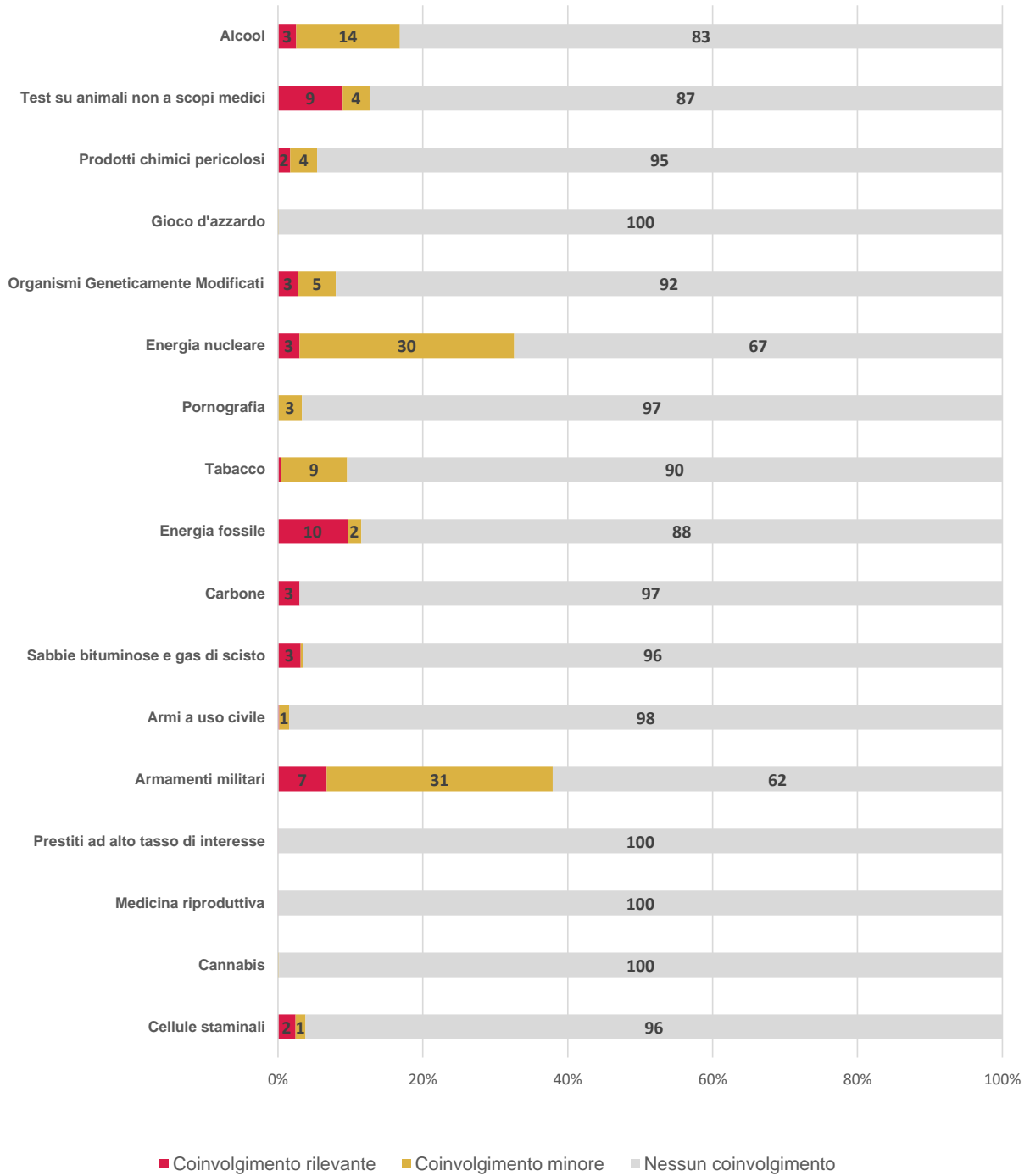


Portfolio Analysis

Linea 4 - Bilanciato Azionario

Attività controverse

Ripartizione delle attività controverse (% investimenti)



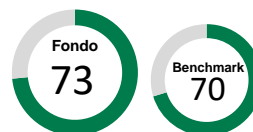
Portfolio Analysis - Sovereign

ESG Report

Investimenti governativi

Benchmark: XTrackers Global Government Bond

Valutazione: 31/12/2021



Copertura

	Fund	Benchmark
Copertura di portafoglio per asset	100%	100%
Copertura di portafoglio per # emittenti	12/12	19/19

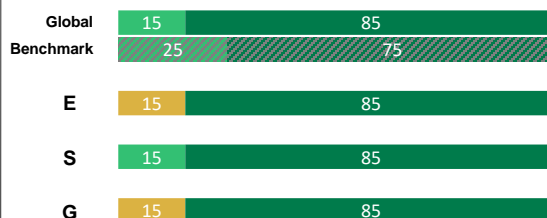
Gli investimenti governativi hanno una performance "Avanzata", con uno score ESG pari a 73/100, superiore al benchmark di 3 punti. Tale performance è spiegata dal perimetro di investimento prevalentemente focalizzato sui titoli di stato Europei, che sono caratterizzati da performance ESG virtuose.

Performance ESG

Score ESG globale e per area

	medio	min	max
Score portafoglio	73	51	83
Score benchmark	70	51	86
E	68	47	81
S	72	58	83
G	80	48	93

Ripartizione investimenti in base alla performance ESG (%)



■ Debole (0 - 29)
 ■ Limitata (30 - 49)
 ■ Robusta (50 - 59)
 ■ Avanzata (60 - 100)
 Benchmark

Emittenti più investiti

	Weight	ESG/100	E	S	G
Italy	63%	77	72	74	85
United States	15%	51	47	58	48
France	6%	81	74	80	90
Spain	4%	79	69	75	93
United Kingdom	3%	82	81	82	84

■ Debole (0 - 29)
 ■ Limitata (30 - 49)
 ■ Robusta (50 - 59)
 ■ Avanzata (60 - 100)

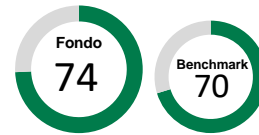
Portfolio Analysis - Sovereign

ESG Report

Linea 12 Obbligazionario Breve Termine

Benchmark: XTrackers Global Government Bond

Valutazione: 31/12/2021



Copertura

	Fund	Benchmark
Copertura di portafoglio per asset	100%	100%
Copertura di portafoglio per # emittenti	2/2	19/19

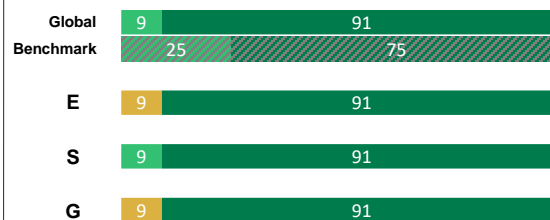
Gli investimenti governativi della Linea 12 hanno una performance "Avanzata", con uno score ESG pari a 74/100, superiore al benchmark di 4 punti. Tale performance è spiegata dal perimetro di investimento prevalentemente focalizzato sull'Italia (91% degli asset in titoli di stato italiani), che ha uno score ESG di 77/100.

Performance ESG

Score ESG globale e per area

	medio	min	max
Score portafoglio	74	51	77
Score benchmark	70	51	86
E	69	47	72
S	72	58	74
G	81	48	85

Ripartizione investimenti in base alla performance ESG (%)



■ Debole (0 - 29)
 ■ Limitata (30 - 49)
 ■ Robusta (50 - 59)
 ■ Avanzata (60 - 100)
 Benchmark

Emittenti più investiti

	Weight	ESG/100	E	S	G
Italy	91%	77	72	74	85
United States	9%	51	47	58	48

■ Debole (0 - 29)
 ■ Limitata (30 - 49)
 ■ Robusta (50 - 59)
 ■ Avanzata (60 - 100)

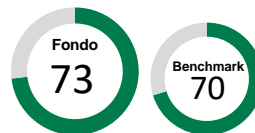
Portfolio Analysis - Sovereign

ESG Report

Linea 3 Bilanciato Obbligazionario

Benchmark: XTrackers Global Government Bond

Valutazione: 31/12/2021



Copertura

	Fund	Benchmark
Copertura di portafoglio per asset	100%	100%
Copertura di portafoglio per # emittenti	11/11	19/19

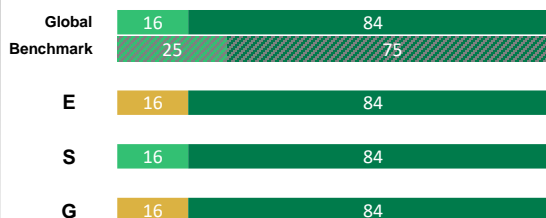
Gli investimenti governativi della Linea 3 hanno una performance "Avanzata", con uno score ESG pari a 73/100, superiore al benchmark di 3 punti. Tale performance è spiegata dal perimetro di investimento prevalentemente focalizzato sui mercati europei, che hanno performance ESG mediamente migliori rispetto al resto del mondo.

Performance ESG

Score ESG globale e per area

	medio	min	max
Score portafoglio	73	51	83
Score benchmark	70	51	86
E	68	47	76
S	72	58	83
G	80	48	93

Ripartizione investimenti in base alla performance ESG (%)



■ Debole (0 - 29)
 ■ Limitata (30 - 49)
 ■ Robusta (50 - 59)
 ■ Avanzata (60 - 100)
 Benchmark

Emittenti più investiti

	Weight	ESG/100	E	S	G
Italy	61%	77	72	74	85
United States	16%	51	47	58	48
France	8%	81	74	80	90
Spain	4%	79	69	75	93
Germany	4%	81	75	79	88

■ Debole (0 - 29)
 ■ Limitata (30 - 49)
 ■ Robusta (50 - 59)
 ■ Avanzata (60 - 100)

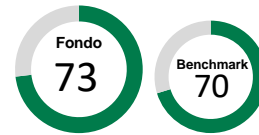
Portfolio Analysis - Sovereign

ESG Report

Linea 4 Bilanciato Azionario

Benchmark: XTrackers Global Government Bond

Valutazione: 31/12/2021



Copertura

	Fund	Benchmark
Copertura di portafoglio per asset	100%	100%
Copertura di portafoglio per # emittenti	9/9	19/19

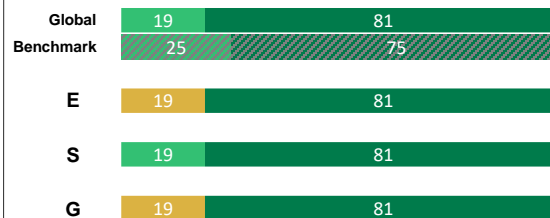
Gli investimenti governativi della Linea 4 hanno una performance "Avanzata", con uno score ESG pari a 73/100, superiore al benchmark di 3 punti. Tale performance è spiegata dal perimetro di investimento prevalentemente focalizzato sui mercati europei, che hanno performance ESG mediamente migliori rispetto al resto del mondo.

Performance ESG

Score ESG globale e per area

	medio	min	max
Score portafoglio	73	51	82
Score benchmark	70	51	86
E	68	47	81
S	72	58	82
G	79	48	93

Ripartizione investimenti in base alla performance ESG (%)



■ Debole (0 - 29)
 ■ Limitata (30 - 49)
 ■ Robusta (50 - 59)
 ■ Avanzata (60 - 100)
 Benchmark

Emittenti più investiti

	Weight	ESG/100	E	S	G
Italy	43%	77	72	74	85
United States	19%	51	47	58	48
United Kingdom	12%	82	81	82	84
France	8%	81	74	80	90
Spain	7%	79	69	75	93

■ Debole (0 - 29)
 ■ Limitata (30 - 49)
 ■ Robusta (50 - 59)
 ■ Avanzata (60 - 100)

Metodologia corporate

Valutazione ESG

La metodologia di ricerca di Moody's ESG Solutions si basa su norme universalmente riconosciute emanate da organismi internazionali quali l'ONU, l'OCSE, gli ILO in tema di tutela dei diritti umani, dei lavoratori e dell'ambiente. Il processo di valutazione è declinato in 300 indicatori che permettono di interpretare correttamente il profilo di responsabilità sociale di un'impresa, in termini di governance e di sistema di gestione delle diverse variabili connesse alla sostenibilità.

I 300 indicatori sono raggruppati in 38 « sustainability drivers » o criteri di sostenibilità, a loro volta collegati a 6 aree di valutazione d'impresa, che sono: ambiente, clienti e fornitori, corporate governance, diritti umani, risorse umane, comunità locali.

L'analisi di Moody's ESG Solutions considera anche i fattori di rischio ESG, che vengono ponderati in base al settore di appartenenza dell'impresa.

L'analisi si basa su informazioni pubbliche e affidabili fornite dalle imprese e dai relativi stakeholder. In seguito alla valutazione, ogni impresa ottiene uno score globale, uno score per area di valutazione ed uno score per ciascun fattore di rischio su una scala compresa tra 0 e 100 (0-29 performance debole; 30-49 limitata; 50-59 robusta; 60-100 avanzata).

Lo score complessivo del fondo è la media dei singoli score delle imprese incluse in portafoglio, ponderati per il peso all'interno del portafoglio stesso.

Controversie (rischio ESG)

Moody's ESG Solutions effettua un monitoraggio quotidiano sulle controversie che possono riguardare un'impresa. L'analisi fornisce un'opinione sulla capacità degli emittenti di gestire tali controversie. Tale capacità può risultare Debole, Limitata, Robusta, Avanzata. e si basa sull'analisi di tre fattori: la gravità/severità della controversia (per l'impresa e gli stakeholder), la reazione dell'impresa alla controversia, e la frequenza della controversia.

La « warning list » identifica una lista di imprese che risultano particolarmente deboli nella gestione delle controversie, non dimostrano di reagire alla controversia attraverso politiche rimediative e la controversia è grave e ricorrente.

Settori controversi (rischio reputazionale)

L'analisi di portafoglio Moody's ESG Solutions è in grado di identificare le imprese coinvolte in settori che possono essere considerati moralmente controversi. La valutazione di tali imprese non viene penalizzata per l'appartenenza a tali settori. Queste imprese vengono valutate secondo gli stessi criteri delle altre aziende. Tuttavia, viene evidenziato che operano in questi ambiti perché possono generare rischi per l'investitore di natura reputazionale.

Moody's ESG Solutions identifica le seguenti attività controverse:

- Alcool
- Test su animali non a scopi non medici
- Prodotti chimici pericolosi
- Gioco d'azzardo
- Organismi geneticamente modificati
- Energia nucleare
- Pornografia
- Tabacco
- Energia fossile
- Carbone
- Sabbie bituminose e gas scisto
- Armi uso civile
- Armamenti

Il coinvolgimento da parte delle imprese in tali settori può essere rilevante o minore in base alla percentuale di fatturato realizzata attraverso l'attività controversa:

Coinvolgimento rilevante: produzione > 0% e/o commercializzazione >10%

Coinvolgimento minore: produzione = 0% e commercializzazione <10%

Metodologia stati sovrani

Valutazione ESG

L'analisi ESG degli Stati misura il livello di responsabilità sociale di un Paese, attraverso la valutazione del livello di conformità dimostrato dalle istituzioni nei confronti degli accordi internazionali che promuovono lo sviluppo sostenibile, salvaguardando i diritti umani e l'ambiente.

La metodologia è trasparente e basata su standard internazionali quali ILO, WHO, UNESCO e i Sustainable Development Goals (SDGs) emanati dalle Nazioni Unite nel 2015. La copertura è di 180 paesi. Ogni paese è valutato attraverso le seguenti 3 aree di valutazione:

- Tutela dell'ambiente (E)
- Società civile e solidarietà (S)
- Governance delle Istituzioni (G).

Ogni area è declinata in 58 criteri, a loro volta scomposti in 172 indicatori. Gli indicatori sono di due tipi:

- **Indicatori di impegno**, che misurano la firma e ratifica dei Trattati e delle Convenzioni Internazionali da parte dei paesi (ad esempio l'Accordo sul clima di Parigi, COP21)
- **Indicatori di risultato**, che misurano l'efficacia dell'azione adottata dal paese (ad esempio peso % energia rinnovabile).

A ciascun indicatore è attribuito un peso da 1 a 3 in base a:

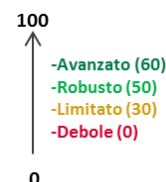
- Natura: grado di importanza dell'indicatore relativamente allo sviluppo sostenibile
- Rilevanza: adeguatezza dell'indicatore riguardo alla performance che contribuisce a calcolare.
- Esposizione: responsabilità del Paese nelle variazioni dell'indicatore.

Per alcuni paesi sono richiesti indicatori specifici, in relazione a determinate caratteristiche del paese stesso. In particolare

- per la zona "**Malaria**": paesi per i quali l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda 4 tipi di vaccinazioni antimalariche
- per la zona "**Nucleare**": paesi che hanno un reattore nucleare
- per la zona "**Public Development Aid**": paesi membri del Development Assistance Committee (DAC)
- per la zona "**Human Development Index**": paesi a basso tasso di sviluppo.

Il processo di valutazione si conclude con l'assegnazione di uno score ESG espresso in centesimi (0-100).

Lo score complessivo del fondo è la media dei singoli score dei paesi inclusi in portafoglio, ponderati per il peso all'interno del portafoglio stesso.



© 2022 Moody's Corporation, Moody's Investors Service, Inc., Moody's Analytics, Inc. and/or their licensors and affiliates (collectively, "MOODY'S"). All rights reserved.

CREDIT RATINGS ISSUED BY MOODY'S CREDIT RATINGS AFFILIATES ARE THEIR CURRENT OPINIONS OF THE RELATIVE FUTURE CREDIT RISK OF ENTITIES, CREDIT COMMITMENTS, OR DEBT OR DEBT-LIKE SECURITIES, AND MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES AND INFORMATION PUBLISHED BY MOODY'S (COLLECTIVELY, "PUBLICATIONS") MAY INCLUDE SUCH CURRENT OPINIONS. MOODY'S DEFINES CREDIT RISK AS THE RISK THAT AN ENTITY MAY NOT MEET ITS CONTRACTUAL FINANCIAL OBLIGATIONS AS THEY COME DUE AND ANY ESTIMATED FINANCIAL LOSS IN THE EVENT OF DEFAULT OR IMPAIRMENT. SEE APPLICABLE MOODY'S RATING SYMBOLS AND DEFINITIONS PUBLICATION FOR INFORMATION ON THE TYPES OF CONTRACTUAL FINANCIAL OBLIGATIONS ADDRESSED BY MOODY'S CREDIT RATINGS. CREDIT RATINGS DO NOT ADDRESS ANY OTHER RISK, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO: LIQUIDITY RISK, MARKET VALUE RISK, OR PRICE VOLATILITY. CREDIT RATINGS, NON-CREDIT ASSESSMENTS ("ASSESSMENTS"), AND OTHER OPINIONS INCLUDED IN MOODY'S PUBLICATIONS ARE NOT STATEMENTS OF CURRENT OR HISTORICAL FACT. MOODY'S PUBLICATIONS MAY ALSO INCLUDE QUANTITATIVE MODEL-BASED ESTIMATES OF CREDIT RISK AND RELATED OPINIONS OR COMMENTARY PUBLISHED BY MOODY'S ANALYTICS, INC. AND/OR ITS AFFILIATES. MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS DO NOT CONSTITUTE OR PROVIDE INVESTMENT OR FINANCIAL ADVICE, AND MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS ARE NOT AND DO NOT PROVIDE RECOMMENDATIONS TO PURCHASE, SELL, OR HOLD PARTICULAR SECURITIES. MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS DO NOT COMMENT ON THE SUITABILITY OF AN INVESTMENT FOR ANY PARTICULAR INVESTOR. MOODY'S ISSUES ITS CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS AND OTHER OPINIONS AND PUBLISHES ITS PUBLICATIONS WITH THE EXPECTATION AND UNDERSTANDING THAT EACH INVESTOR WILL, WITH DUE CARE, MAKE ITS OWN STUDY AND EVALUATION OF EACH SECURITY THAT IS UNDER CONSIDERATION FOR PURCHASE, HOLDING, OR SALE.

MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS, AND PUBLICATIONS ARE NOT INTENDED FOR USE BY RETAIL INVESTORS AND IT WOULD BE RECKLESS AND INAPPROPRIATE FOR RETAIL INVESTORS TO USE MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS OR PUBLICATIONS WHEN MAKING AN INVESTMENT DECISION. IF IN DOUBT YOU SHOULD CONTACT YOUR FINANCIAL OR OTHER PROFESSIONAL ADVISER.

ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROTECTED BY LAW, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, COPYRIGHT LAW, AND NONE OF SUCH INFORMATION MAY BE COPIED OR OTHERWISE REPRODUCED, REPACKAGED, FURTHER TRANSMITTED, TRANSFERRED, DISSEMINATED, REDISTRIBUTED OR RESOLD, OR STORED FOR SUBSEQUENT USE FOR ANY SUCH PURPOSE, IN WHOLE OR IN PART, IN ANY FORM OR MANNER OR BY ANY MEANS WHATSOEVER, BY ANY PERSON WITHOUT MOODY'S PRIOR WRITTEN CONSENT.

MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS ARE NOT INTENDED FOR USE BY ANY PERSON AS A BENCHMARK AS THAT TERM IS DEFINED FOR REGULATORY PURPOSES AND MUST NOT BE USED IN ANY WAY THAT COULD RESULT IN THEM BEING CONSIDERED A BENCHMARK.

All information contained herein is obtained by MOODY'S from sources believed by it to be accurate and reliable. Because of the possibility of human or mechanical error as well as other factors, however, all information contained herein is provided "AS IS" without warranty of any kind. MOODY'S adopts all necessary measures so that the information it uses in assigning a credit rating is of sufficient quality and from sources MOODY'S considers to be reliable including, when appropriate, independent third-party sources. However, MOODY'S is not an auditor and cannot in every instance independently verify or validate information received in the rating process or in preparing its Publications.

To the extent permitted by law, MOODY'S and its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors and suppliers disclaim liability to any person or entity for any indirect, special, consequential, or incidental losses or damages whatsoever arising from or in connection with the information contained herein or the use of or inability to use any such information, even if MOODY'S or any of its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors or suppliers is advised in advance of the possibility of such losses or damages, including but not limited to: (a) any loss of present or prospective profits or (b) any loss or damage arising where the relevant financial instrument is not the subject of a particular credit rating assigned by MOODY'S.

To the extent permitted by law, MOODY'S and its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors and suppliers disclaim liability for any direct or compensatory losses or damages caused to any person or entity, including but not limited to by any negligence (but excluding fraud, willful misconduct or any other type of liability that, for the avoidance of doubt, by law cannot be excluded) on the part of, or any contingency within or beyond the control of, MOODY'S or any of its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors or suppliers, arising from or in connection with the information contained herein or the use of or inability to use any such information.

NO WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, AS TO THE ACCURACY, TIMELINESS, COMPLETENESS, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE OF ANY CREDIT RATING, ASSESSMENT, OTHER OPINION OR INFORMATION IS GIVEN OR MADE BY MOODY'S IN ANY FORM OR MANNER WHATSOEVER.

Moody's Investors Service, Inc., a wholly-owned credit rating agency subsidiary of Moody's Corporation ("MCO"), hereby discloses that most issuers of debt securities (including corporate and municipal bonds, debentures, notes and commercial paper) and preferred stock rated by Moody's Investors Service, Inc. have, prior to assignment of any credit rating, agreed to pay to Moody's Investors Service, Inc. for credit ratings opinions and services rendered by it fees ranging from \$1,000 to approximately \$5,000,000. MCO and Moody's Investors Service also maintain policies and procedures to address the independence of Moody's Investors Service credit ratings and credit rating processes. Information regarding certain affiliations that may exist between directors of MCO and rated entities, and between entities who hold credit ratings from Moody's Investors Service and have also publicly reported to the SEC an ownership interest in MCO of more than 5%, is posted annually at www.moody's.com under the heading "Investor Relations — Corporate Governance — Director and Shareholder Affiliation Policy."

Additional terms for Australia only: Any publication into Australia of this document is pursuant to the Australian Financial Services License of MOODY'S affiliate, Moody's Investors Service Pty Limited ABN 61 003 399 657 AFSL 336969 and/or Moody's Analytics Australia Pty Ltd ABN 94 105 136 972 AFSL 383569 (as applicable). This document is intended to be provided only to "wholesale clients" within the meaning of section 761G of the Corporations Act 2001. By continuing to access this document from within Australia, you represent to MOODY'S that you are, or are accessing the document as a representative of, a "wholesale client" and that neither you nor the entity you represent will directly or indirectly disseminate this document or its contents to "retail clients" within the meaning of section 761G of the Corporations Act 2001. MOODY'S credit rating is an opinion as to the creditworthiness of a debt obligation of the issuer, not on the equity securities of the issuer or any form of security that is available to retail investors.

Additional terms for Japan only: Moody's Japan K.K. ("MJKK") is a wholly-owned credit rating agency subsidiary of Moody's Group Japan G.K., which is wholly-owned by Moody's Overseas Holdings Inc., a wholly-owned subsidiary of MCO. Moody's SF Japan K.K. ("MSFJ") is a wholly-owned credit rating agency subsidiary of MJKK. MSFJ is not a Nationally Recognized Statistical Rating Organization ("NRSRO"). Therefore, credit ratings assigned by MSFJ are Non-NRSRO Credit Ratings. Non-NRSRO Credit Ratings are assigned by an entity that is not a NRSRO and, consequently, the rated obligation will not qualify for certain types of treatment under U.S. laws. MJKK and MSFJ are credit rating agencies registered with the Japan Financial Services Agency and their registration numbers are FSA Commissioner (Ratings) No. 2 and 3 respectively.

MJKK or MSFJ (as applicable) hereby disclose that most issuers of debt securities (including corporate and municipal bonds, debentures, notes and commercial paper) and preferred stock rated by MJKK or MSFJ (as applicable) have, prior to assignment of any credit rating, agreed to pay to MJKK or MSFJ (as applicable) for credit ratings opinions and services rendered by it fees ranging from JPY125,000 to approximately JPY550,000,000.

MJKK and MSFJ also maintain policies and procedures to address Japanese regulatory requirements.