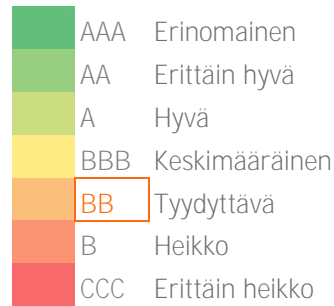


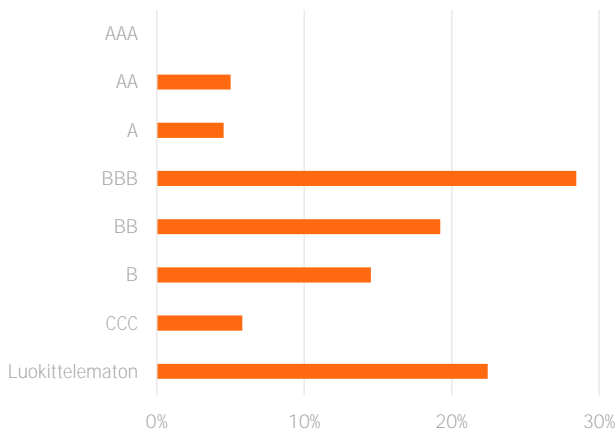
## ESG-analyysi OP-Kiina -sijoitusrahasto

ESG-pisteytys kertoo kuinka hyvin salkun kohdeyhtiöt huomioivat (Environment) ympäristöön, (Social) sosiaalisiin kysymyksiin ja (Governance) hyvään hallintotapaan liittyvät riskit ja mahdollisuudet suhteessa toimialaansa. Pisteytys on välillä 0-10. Pisteytys jaetaan sen jälkeen 7 rating luokkaan. Mitä korkeampi pisteytys, sitä paremmin salkkuyhtiöt ovat varautuneet ESG-riskeihin ja mahdollisuuksiin.

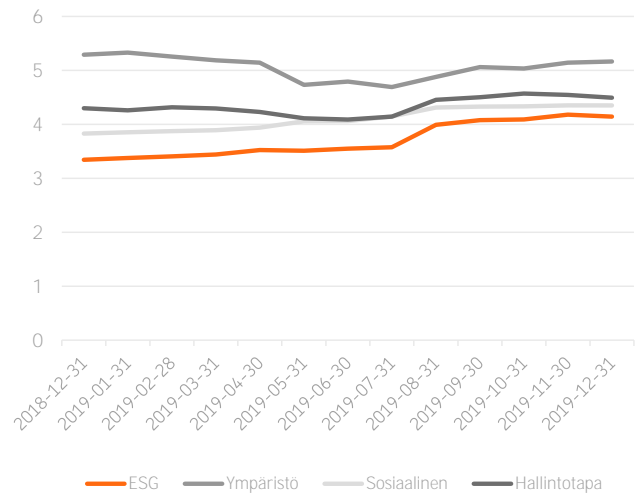
ESG-kokonaispistemäärä	4.1	BB
Ympäristö	5.2	
Sosiaalinen	4.3	
Hallintotapa	4.5	



Yritysten ESG-luokituksen jakauma



ESG kehitys



Salkun hiilijalanjälki on salkun kohdeyhtiöiden hiili-intensiteetin painotettu keskiarvo. Hiilijalanjäljessä on huomioitu yhtiöiden tason 1 ja tason 2 kasvihuonepäästöt tonnia, suhteutettuna yhtiön liikevaihtoon (miljoona dollaria).

Hiilijalanjälki 46 kasvihuonepäästöt tonnia/liikevaihto (\$M)

Kattavuus 74.4 %

Salkun positiivinen ympäristövaikutus tarkastelee salkun yhtiöiden tuotteiden ja palveluiden vaikutusta ympäristöön. Luku kuvaa ympäristöön positiivisesti vaikuttavien tuotteiden ja palveluiden osuutta salkkuyhtiöiden liikevaihdosta.

Positiivinen ympäristövaikutus 3.6 %

Uusiutuva energia	0.9 %
Energiätehokkuus	2.4 %
Ympäristöystävällinen rakentaminen	0.3 %
Vesivarojen kestävä käyttö	0.0 %
Saastumisen ehkäisy	0.0 %



■ Uusiutuva energia 0.9 %
■ Energiätehokkuus 2.4 %
■ Ympäristöystävällinen rakentaminen 0.3 %
■ Vesivarojen kestävä käyttö 0.0 %
■ Saastumisen ehkäisy 0.0 %

Salkun ESG-analyysi suhteessa viitesalkkuihin.

	ESG		Hiilijalanjälki		Positiivinen ympäristövaikutus
Salkku	4.1		46.1		3.6 % 
Maailma	5.9		187.1		3.2 % 
Kehittynyt maailma	6.0		169.5		3.3 % 
Kehittyvä maailma	4.6		310.5		2.6 % 
Eurooppa	7.3		150.1		3.4 % 
Pohjois-amerikka	5.7		171.9		3.1 % 
Kiina	3.8		276.3		3.6 % 
Japani	5.7		93.5		5.4 % 
Intia	4.9		512.7		1.3 % 
Latinalainen amerikka	4.4		252.3		1.1 % 
Venäjä	3.5		1 007.5		0.1 % 
Suomi	7.2		387.6		6.3 % 

©2019 MSCI ESG Research LLC Reproduced by permission.

Tässä raportissa olevat tiedot ovat peräisin OP Varainhoito Oy:ltä (OP) ja sen ulkopuolisilta tietojen toimittajilta. Historiatietoja ja analyysejä ei tule pitää osoituksena tai takuuna tulevaa kehitystä koskevasta analyysistä tai ennusteesta. Kaikki tiedot on annettu kulloisenkin tilanteen perusteella, eikä OP anna mitään suoraa tai epäsuoraa takuita tai lupauksia annettujen tietojen (tai niitä käyttäen saatujen tulosten) osalta. Edellä sanottua rajoittamatta OP ei vastaa mistään välittömistä, välillisistä, erityisistä, satunnaisista, rangaistusluonteisista, seurannaisista (mukaan lukien saamatta jääneet tuotot) tai muista vahingoista.

## Ohjeita raportin lukemiseen

Raportissa esitetään sijoitussalkku ESG-näkökulmasta. ESG-tarkoittaa (Environment) ympäristöön, (Social) sosiaalisiin kysymyksiin ja (Governance) hallintotapaan liittyviä tekijöitä. Kyse on siis salkun vastuullisuusanalyysistä. Salkun ympäristö-, sosiaalinen ja hallintotavan arvio perustuu salkun kohdeyhtiöiden analyysiin. Mitä suurempi yhtiön ESG-riski on, sitä enemmän yhtiöltä odotetaan kykyä ja toimintoja riskin hallintaan. Kohdeyhtiöiden analyysin tuottaa MSCI ESG Research LLC.

ESG jaetaan kolmeen osa-alueeseen: ympäristö (E), sosiaalinen (S) ja hallintotapa (G). Osa-alueet jakautuvat kymmeneen teemaan. Ympäristöön liittyvät teemat ovat: ilmastonmuutos, luonnonvarat, saastuminen & jätteet ja ympäristömahdollisuudet. Sosiaalisiin kysymyksiin liittyvät teemat ovat: inhimillinen pääoma, tuotevastuu, sidosryhmien tuki ja sosiaaliset mahdollisuudet. Hallintotapaan liittyvät teemat ovat: hallintotapa ja yrityskäyttäytyminen. Teemat on vielä jaettu kolmeen kymmeneenseitsemään avainasiaan. Kullekin yhtiölle analysoidaan ainoastaan toimialakohtaiset olennaiset avainasiat.

Salkun numeerinen kokonaispistemäärä on välillä 0-10. Salkkutason kokonaispistemäärä on salkun sisältämien kohdeyhtiöiden ESG-pistemäärien painotettu keskiarvo. Kokonaispistemäärän lisäksi ilmoitetaan pistemäärä kullekin ESG:n osa-alueelle, ympäristö, sosiaalinen ja hallintotapa. Kokonaisarvosana skaalataan sektorikohtaisesti, joten kokonaisarvosanaa ei voi suoraan laskea ESG:n osa-alueiden pistemääristä.

Yritysten ESG-luokitusten jakauma kuvaa salkun kohdeyhtiöiden ESG-arvosanojen jakautumista eri luokkiin. Luokat ovat parhaasta heikoimpaan AAA, AA, A, BBB, BB, B ja CCC.

Kattavuus markkina-arvosta kuvaa sitä osaa salkusta, jolle käytössämme on vastuullisuusanalyysi. Vastuullisuusanalyysi koskee yrityksiä, ei valtioita. Tämän vuoksi valtionlainat eivät ole analyysin kohteena.

Salkun hiilijalanjäljen laskennassa huomioidaan yhtiöiden raportoimat tason 1 ja tason 2 kasvihuonekaasupäästöt. Mikäli jokin yhtiö ei ole raportoinut päästöjä, MSCI on estimoinut yhtiön päästöt. Tason 1 päästöt sisältävät suorat päästöt yhtiön omasta toiminnasta. Tason 2 päästöt pitävät sisällään yhtiön ostaman sähkön ja lämmön tuotannon aiheuttamat päästöt. Raportoitu luku on suhdeluku, jossa kasvihuonekaasupäästöt suhteutetaan kunkin yhtiön liikevaihtoon. Valtionlainoihin liittyviä kasvihuonepäästöjä ei huomioida. Koko salkun hiili-intensiteetti lasketaan summaamalla yhtiökohtaiset hiili-intensiteetiluvut painotettuna yhtiön osuudella salkussa.

Salkun positiivinen ympäristövaikuttavuus perustuu yhtiöiden raportoimaan tai MSCI:n arvioon ympäristön kannalta positiivisen liiketoiminnan osuudesta sijoituskohteiden liikevaihdosta. Koko salkun positiivinen ympäristövaikutus lasketaan summaamalla yhtiökohtaiset luvut painotettuna yhtiön osuudella salkussa.

Although OP Asset Management Ltd's information providers, including without limitation, MSCI ESG Research LLC and its affiliates (the "ESG Parties"), obtain information from sources they consider reliable, none of the ESG Parties warrants or guarantees the originality, accuracy and/or completeness of any data herein. None of the ESG Parties makes any express or implied warranties of any kind, and the ESG Parties hereby expressly disclaim all warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, with respect to any data herein. None of the ESG Parties shall have any liability for any errors or omissions in connection with any data herein. Further, without limiting any of the foregoing, in no event shall any of the ESG Parties have any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages