

플라티넘 에센셜

WPIC의 2년-5년 수급 전망 업데이트: 공급 방면 리스크로 물량 부족 사태 가능성 상승

우리는 최신 **플라티넘 쿼털리**에서 2022년 4분기 데이터와 2023년 전망 업데이트를 제공했다. 이 보고서에는 2024년부터 2027년까지의 백금 수급 균형에 대한 조정된 전망이 담겨 있다. 총 수요의 경우는 **지난 예상치 대비 전반적으로 별다른 변화를 보이지 않는 반면, 채광 전망은 개정 가이드스를 반영해 하향되었다.** 결과적으로 시장의 물량 부족 사태는 조금 심화되었다고 할 수 있을 것이다.

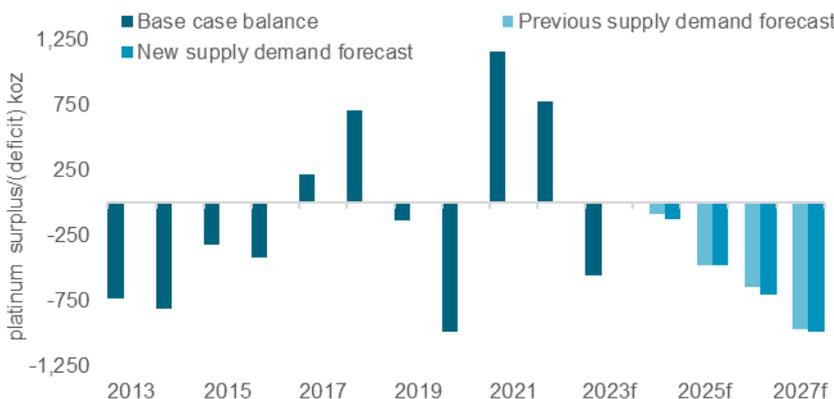
최신 재무보고 이후 공개 채광 가이드스가 업데이트된 지금, 우리는 예전과 마찬가지로 공급 전망을 가이드스 범위의 중간값에 기반하기로 결정했다. 다만 경영진설명서는 전반적으로 공급 리스크가 하향으로 편중되어 있다고 경고했다.

하향 공급 리스크가 고조될 것이라는 주장의 주된 원인은 남아프리카의 전력난과 대러시아 제재다. 우리는 사측에서 공개한 생산 가이드스의 중간값, 즉 남아프리카의 전력난이 지금보다 악화되지 않고 제재가 러시아의 장기적 생산 안정성에 영향을 끼치지 않을 것이라고 가정한 경우의 수치를 활용하고 있다. 다만 남아프리카의 광산업체들은 전력 공급이 지금보다도 악화된다면 2023년에만 -5%에서 -15%의 생산 차질이 발생할 수 있다고 경고했다. 노르니켈(Nornickel)은 대러시아 제재가 잠재적으로 향후 생산량에 어느 정도의 영향을 끼칠 수 있을 것인지에 대해 명확히 밝힌 것이 없으나, 이들 역시 -5%에서 -15%의 하향 리스크가 있다고 보는 것이 적합할 것이다. 우리는 채광 리스크를 하향 리스크 범위의 중간점(-10%)에 포함시키고, 연간 총 500 koz의 물량 부족이 발생할 것이라는 전망을 내놓기로 했다.

추가적인 공급 차질 리스크에도 불구하고 수급 균형은 더욱 깊은 공급 부족 사태에 빠져들게 될 것이다. 2024년에는 129 koz를 기록한 공급 부족이 2025년에는 그보다 심화되고, 2027년에는 약 100만 온스에 도달할 것으로 예상된다.

이 보고서에 실린 모든 예측은 공개 데이터와 WPIC 내부 분석에 근거한다*. 우리의 수요 전망은 2022년 12월에 제시했던 것과 마찬가지로 침체된 경제 전망을 반영한다. 이 문서는 **메탈 포커스(Metals Focus)**가 개별적으로 작성해 제공하는 **플라티넘 쿼털리(PQ)**의 연간 전망을 보완하나 그와는 별개의 보고서다.

Figure 1 WPIC projects platinum deficits from 2023



Source: SFA (Oxford) from 2013 to 2018, Metals Focus from 2019 to 2023f, Company guidance, WPIC Research from 2024

*WPIC의 자체적 공급 리서치는 포워드 가이드스를 포함해 공개된 공급 데이터를 근거로 삼으며, 조정이 있을 경우 이를 함께 다룬다. WPIC 구성원이나 플라티넘 쿼털리를 개별적으로 작성하는 메탈 포커스(Metals Focus)의 견해는 반영되지 않는다. 수요 데이터는 공개 데이터에 기반하나 WPIC 내부 분석을 포함한다.

Edward Sterck

Director of Research
+44 203 696 8786

esterck@platinuminvestment.com

Wade Napier

Analyst
+44 203 696 8774

wnapier@platinuminvestment.com

Brendan Clifford

Head of Institutional Distribution
+44 203 696 8778

bclifford@platinuminvestment.com

World Platinum Investment Council
www.platinuminvestment.com

Foxglove House, 166 Piccadilly
London W1J 9EF

30 March 2023

Figure 2 Supply/demand summary table

	PUBLISHED PLATINUM QUARTERLY ESTIMATES†				WPIC ESTIMATES‡			
	2020	2021	2022	2023f	2024f	2025f	2026f	2027f
PLATINUM SUPPLY								
Refined mine production					Production at mid-point of aggregate guidance ranges			
- South Africa	3,298	4,678	3,975	3,920	4,698	4,623	4,576	4,541
- Zimbabwe	448	485	480	502	502	603	603	603
- North America	337	273	260	302	311	321	331	336
- Russia	704	652	663	644	624	624	624	624
- Other	202	208	201	205	193	194	196	196
- Producer inventory movement	-84	-93	-35	0	0	0	0	0
Total mining supply	4,906	6,204	5,545	5,573	6,328	6,365	6,330	6,300
Total recycling	1,970	2,032	1,682	1,856	1,878	1,846	1,878	1,872
Total supply	6,876	8,235	7,227	7,428	8,205	8,211	8,208	8,172
PLATINUM DEMAND								
Automotive	2,403	2,647	2,957	3,246	3,615	3,780	4,024	4,187
Jewellery	1,830	1,953	1,894	1,936	1,905	1,905	1,920	1,935
Industrial	2,096	2,530	2,243	2,505	2,254	2,443	2,409	2,474
Total investment	1,536	-53	-643	298	560	560	560	560
- Bar and coin	571	324	225	450	310	310	310	310
- ETF	507	-238	-560	-132	250	250	250	250
- Stocks held by exchanges	458	-139	-307	-20	0	0	0	0
Total demand	7,866	7,077	6,451	7,985	8,334	8,689	8,914	9,157
Supply/demand balance	-990	1,158	776	-556	-129	-478	-706	-985

†The Platinum Quarterly report and data are prepared independently for the WPIC by Metals Focus

‡WPIC estimates and analysis are based upon publically available information

Source: Metals Focus from 2019 to 2023f, Company guidance, WPIC Research from 2024f

도입

WPIC의 백금 수급 전망은 *플라티넘 쿼터리*에 제시된 예측과 전망을 보완하기 위한 것이나, 더욱 긴 기간을 다루며 장기 시나리오 분석을 제공한다. *플라티넘 쿼터리 레포트*와 데이터는 메탈 포커스가 독립적으로 향후 1년(i.e. 2023년)의 예측치에 근거하여 WPIC에 제공한 것이다. 의심의 여지를 없애기 위해 이 보고서에서 다루는 2024년부터 2027년까지의 전망은 WPIC의 전망이며, 예외적으로 채광 관련 데이터는 사측에서 공개한 가이드스를 기반으로 했음을 밝힌다. WPIC은 메탈 포커스가 자사 고객들에게 개별적으로 제공하는 백금족 금속의 5년 전망에 사용된 데이터나 견해를 사용하지 않았다.

WPIC이 출간한 2024년부터 2027년까지의 수급 전망 기본 사례는 수요와 공급 각 분야에서 제각기 시나리오를 분석할 수 있게 한다.

WPIC은 새롭고 점진적인 데이터를 얻기 위해 국가나 산업계에서 새로운 관계를 맺기 위해 시도하지 않았으며, 수급 모델 구축에 사용된 정보와 그 출처는 모두 공공 영역에 속해 있다.

이 보고서의 세부 모델과 항목을 작성하기 위해 사용한 방법론의 완전한 해설과 리스크 분석은 부록에서 확인할 수 있다.

주요 전망

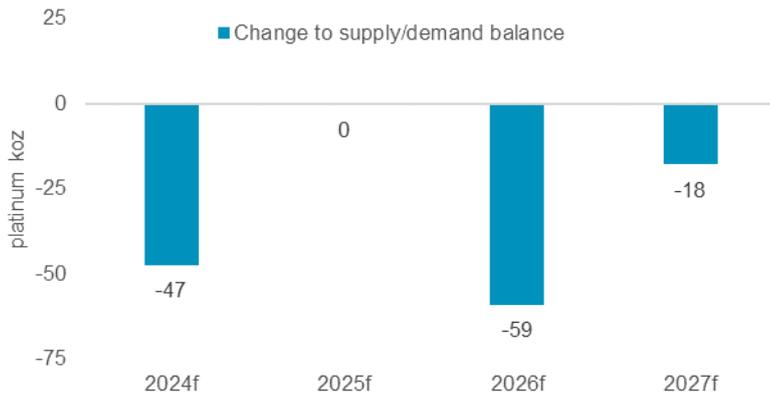
개정된 전망은 2022년 12월에 공개된 *플라티넘 에센셜*의 수급 전망을 기준으로 대비한 것이다. 전세계적의 거시경제적 상황은 여전히 변동성이 높다. 유럽은 산업 생산이 둔화될 위기에 머무르고 있으나, 에너지 비용이 완화되면서 어느 정도 리스크가 상쇄되고 있다. 중국의 코로나 19 규제 완화는 아직 유의미한 경제 성장 가속화로 이어지지 못한 상황이다. 미국의 경우, 연준

이 인플레이션에 맞서면서 금리 인상의 테이퍼링에 나설(혹은 나서지 않을) 가능성과 갑작스러운 실리콘밸리뱅크(Silicon Valley Bank, SVB)의 붕괴에 영향을 받았을 수 있는 건설한 고용 시장 등의 요소로 시장의 기대가 당혹스러울 정도로 갈피를 잡지 못하고 흔들리는 상황이다. 우리는 2년-5년 전망에 경제적으로 고려해야 할 이러한 사안들을 추가적으로 반영했다.

2024년부터 2027년까지의 주요 전망은 다음과 같다:

- **총 채광**은 노르니켈이 제재로 인한 각종 난항을 제시해 러시아의 가이던스가 하향되며 소폭 감소(평균 -0.8%)했다. 총 채광 전망은 여전히 업체 가이던스의 중간값 지점에 머무르고 있다.
- **재활용 공급**은 폐촉매 회수율 증가로 평균 1.2%(22 koz) 증가했다
- **자동차 수요**는 예측 기간 중 평균 0.6%(21 koz) 감소했다. 미국의 생산률 조정과 중국 중량 자동차 시장의 백금 사용량 조정의 영향일 것이다.
- **장신구 수요**는 미국의 탄탄한 수요에 힘입어 평균 3.7%(68 koz) 증가해 상향 조정이 필요할 것으로 보인다.
- **산업 수요**는 생산역량 확충에 대한 기대가 미미하게 식은 영향으로 1.8%(44 koz) 감소했다.
- **투자 수요**는 기존 전망에서 변동이 없다.

Figure 3 Near-term reductions in platinum supply forecasts coupled with a stable demand outlook result in deeper platinum supply deficits between 2024 to 2027 vs. previous published estimates



Source: WPIC Research

결론 – 전년 대비 공급 부족

아래에서도 확인할 수 있듯이, 기존 예측치에 비해 공급 부족이 심화되기는 하였으나, 공급 부족 사태의 규모라는 측면에서 보았을 때 이런 변화가 2024년-2027년 전망에 끼친 영향은 지극히 미미한 수준이다. 2027년에는 여전히 1 Moz 에 근접한 공급 부족 사태가 발생할 것으로 보인다.

공급 부족 사태가 2분기 연속 큰 변동 없이 유지되었다는 점을 생각했을 때, 연말의 기업체 보고가 끝나면 공급 부족이 지속적으로 심화될 것이라는 우리의 예상이 더욱 힘을 얻게 될 것이다.

하향으로 편중된 리스크

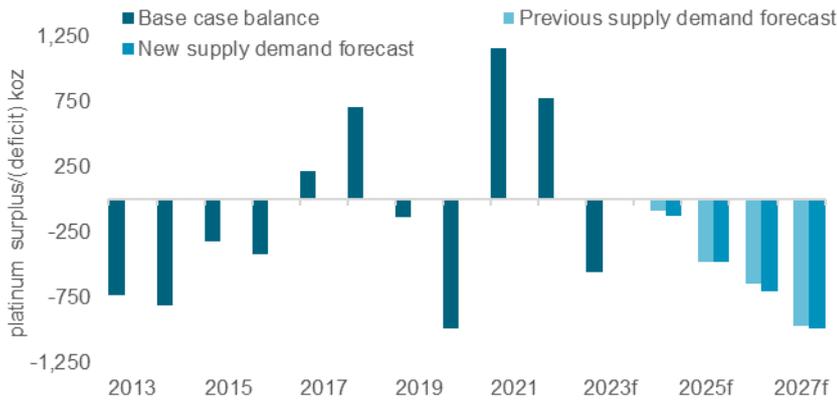
지속적으로 공급 부족 사태가 이어질 것이라는 전망에는 흔들림이 없으나, 예상보다 부족 사태가 심각해질 가능성은 있다. 우리는 여전히 광산업체들이 공개한 생산 가이던스의 중간값을 활용하고 있으며, 이에 따르면 2023년(Metals Focus 예측)부터 2024년(공개된 업체 가이던스의 중간값) 사이

채광에 >700 koz의 변동이 생길 수 있다. 남아프리카의 전력난과 대러시아 제재의 영향에도 불구하고 채광이 전년 대비 14% 증가하는 것이다.

전력난 악화와 제재로 인한 러시아 생산량의 리스크를 수량화 해보자: 남아프리카의 광산업체들은 전력 공급이 현재 수준에 미치지 못하는 수준까지 악화된다면 2023년에만 5%에서 15%의 타격이 발생할 수 있다고 경고했다. 노르니켈은 대러시아 제재가 잠재적으로 향후 생산량에 어느 정도의 영향을 끼칠 수 있을 것인지에 대해 명확히 밝힌 것이 없으나, 5-15%의 하락 리스크를 감안하는 것이 옳을 것이다.

채광 리스크를 범위 중간점(10% 감소)에 반영한다면 물량 부족 사태는 현재 드러난 것보다 연 500 koz 가량 심화될 것이다.

Figure 4 The platinum deficit is expected narrow in 2024 on increasing supply before returning to deeper and increasing deficits from 2025 and beyond



Source: SFA (Oxford) from 2013 to 2018, Metals Focus from 2019 to 2023, Company guidance, WPIC Research from 2024-2027

백금 수요 전망, 경기 전망 둔화에도 단기적으로는 상대적 탄력 보여

지정학적 긴장과 거시경제적 불확실성이 지속되면서 글로벌 경제 전망 역시 침체되어 있다. 전망 기간이라는 측면에서 보았을 때, 2023 년이야말로 가장 큰 경제적 변화를 겪게 될 것이며, 2024 년에는 미미하게나마 전망이 개선될 것으로 예상된다.

무시할 수 없는 거시적 불확실성은 여전히 여전하다

지난 *플라티넘 쿼털리*에서도 제시했다시피, 2023 년의 백금 전망에는 불경기 리스크라는 요소가 내재되어 있으며, 이번 보고서에서 제시할 2024 년과 그 이후의 수요 전망에는 아래 표로 제시된 경제적 상황이 포함되어 있다. 우리는 소비자 구매력 변화의 근사치를 구하기 위해 컨센서스 GDP 를 차감한 컨센서스 CPI 추정치를 사용했다.

Figure 5 Estimated changes to real consumer purchasing power versus the end of 2021

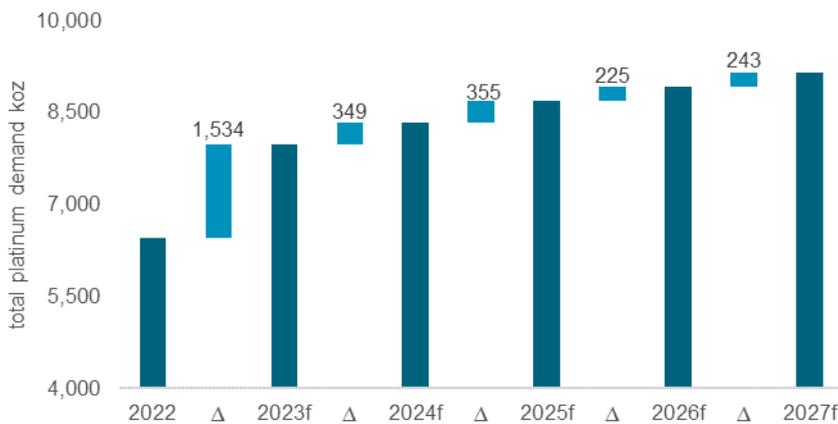
	2023	2024
North America	-3.4%	-1.4%
Western Europe	-5.4%	-1.2%
Japan	-0.9%	-0.1%
China	3.0%	2.7%
Rest of the World	-2.9%	-0.7%

Source: Bloomberg, WPIC Research

수급 균형에 영향을 끼쳐 2022 년의 공급 과잉을 2023 년과 그 이후로도 이어질 지속적인 공급 부족 사태로 변화시킨 주된 원인은 백금 수요 성장이다. 경제 전망은 아직 불안정하게 보이지만, 백금 시장은 적어도 단기적으로는 향후 벌어질 각종 난관에서 상대적으로 안전한 편이다. 따라서 수요에 대한 심각한 하향 리스크도 가능성이 그렇게 크지는 않다. 또한 7 페이지에서부터 다룬 공급측의 리스크(하향)는 더욱 극심한 것으로 보이며, 이미 심화 중인 공급 부족 사태를 더욱 키울 가능성이 있다. 수요 성장의 주된 동인은 가솔린 차량에 사용되는 팔라듐의 백금 대체가 점점 늘어나고 있다는 것, 수소경제 성장, 그리고 투자 수요 개선이다. 산업과 장신구 부문의 약세 전망을 상쇄하는 것이다.

백금 수요는 경제적 불확실성 속에서도 탄력적인 모습을 보일 것으로 기대된다.

Figure 6 Platinum demand is forecast to increase through the 2024-2027 period, underpinned by increasing automotive demand



Source: Metals Focus 2022-2023f, WPIC Research 2024-2027

자동차 수요

자동차 수요의 경우, 구매력 붕괴로 일부 소비자들이 새로운 차량을 구매할 능력에 영향을 받을 수 있을 것이다. 하지만 우리는 최악의 경우에도 불경기를 맞이한 소비자들의 수요가 자동차 생산업체들의 생산력과 비슷한 수준일 것으로 예상된다. 3년 동안 이어진 자동차 생산난을 생각한다면 대체 차량에 대한 억눌린 수요가 있을 것으로 보인다. 이중 일부는 코로나 19 사태로 주행이 감소해 차량 수명이 길어지면서 상쇄되었을 것이다.

불경기의 자동차 관련 수요는 현재 생산업체들의 제약된 생산역량을 넘어서는 수준이다.

이러한 난관들은 대부분 2024년까지 해결될 것이며, 경량자동차의 생산량은 3% 증가한 89M 유닛을 기록할 전망이다. 꾸준히 늘어나는 백금 대체 수요와 (중국을 중심으로) 중량 자동차의 더 많은 백금 사용량을 고려하면 자동차 관련 백금 수요는 전년 대비 11% 상승한 3,615 koz가 될 것이다. 이 성장세는 2027년까지 이어지다 점차 둔화할 것으로 예상되며, 자동차 관련 백금 수요는 2027년 최고치인 4,187 koz(FCEV 관련 수요 포함)를 기록할 전망이다.

산업 수요

산업 수요는 근시일에 닥쳐올 불경기의 여파에서 상대적으로 안전한 편이다. 산업 부문의 백금 수요는 단기적인 수요 변동보다 다년간에 걸쳐 진행되는 생산역량 확충의 영향을 크게 받는다. 2023년에 진행될 생산역량 확충은 대부분 이미 예산이 집행되었으며 건설 과정이라는 측면에서 볼 때, 하락 리스크는 2024까지로 국한되며, 그 이후의 생산역량 확충은 불확실한 경제 상황과 완제품 수요에 의해 영향을 받게 될 것이다.

경제적 상황과 생산역량 확충 시기의 여파에 대한 근접치를 감안했을 때, 2024년의 산업 수요는 전년 대비 10% 감소한 2,254 koz를 기록할 것으로 예상된다. 그 뒤로는 평균 2,443 koz 수준까지 서서히 성장할 전망이다.

장신구 수요

장신구 수요야말로 가장 위기에 처한 수요 분야라고 할 수 있다. 소비자 구매력이 현재 제시한 전망보다 약화된다면 장신구 구매 감소로 이어질 것이 거의 확실하기 때문이다. 고조된 수요 리스크와는 별개로, 2024년부터 2027년까지의 백금 장신구 수요는 우리의 지난 보고서 이후 평균 3.7% 상향되었다. 2013년 200 koz를 기록했던 북미의 수요는 2022년 445 koz(Fig. 7)를 기록했다. 중기적 수요 전망이 상향 조정될 가능성을 보여주는 현상이다. 이는 중국의 지속적인 장신구 수요 붕괴를 일부 상쇄한다.

북미의 백금 장신구 수요는 2013년부터 2022년까지 연평균 성장률 9%를 기록했다

우리는 중국 이외 지역의 수요가 꾸준히 강세를 보여 중국의 약세를 만회해 장신구 수요가 별다른 변동을 보이지 않고 기존 2023년 예상인 1,936 koz와 비슷한 1,900 koz를 조금 넘는 수준에 머무르리라고 예상한다.

Figure 7 North American platinum jewellery demand has trended higher over the past decade



Source: SFA (Oxford 2013-2018), Metals Focus 2019-2023f, WPIC Research 2024-2027

투자 수요

투자 수요 역시 불확실한 영역 중 하나다. 바와 코인 수요는 불경기나 불확실성이 높은 시기(e.g. 코로나 19 가 최고조에 달한 시기)에도 상대적으로 안정적인 모습을 보이거나 오히려 강세를 보이기도 하는 반면, ETF 투자와 거래소 보유 재고 전망은 가늠하기 어렵다. 최근의 ETF 투자 중단은 금리 인상 환경에 맞춘 거시적 자산 배분과 연관되어 있으며, 자산군에 구매되지 않는 투자자들이 백워데이션 상태에 머무르고 있는 선물이나 선도 시장으로 전환하는 것에도 영향을 받는다. 거래소 재고 유출은 리스율이 상승하면서 투자자들이 임대를 위해 거래소의 재고를 빼낸 결과다. 금리 인상 속도가 더뎠을 것으로 예상되며, 리스율이 정상화되고 백워데이션이 완화 중인 지금은 재고 유출과 ETF 투자 중단 양쪽 모두가 점차 둔화되는 모습을 보인 뒤 멈추게 될 것으로 예상된다. 거래소 재고는 이미 코로나 19 사태 발발 이전 수준까지 회복되었다.

시장이 지속적으로 공급 부족 사태에 머무를 것으로 예상되는 지금, 이런 ETF 예상 전망에 노출된 투자자의 관심은 점점 늘어날 것이다.

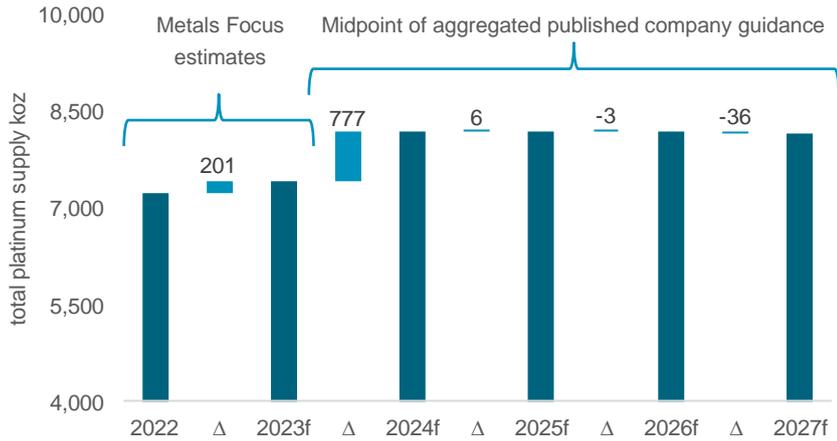
우리는 2년-5년 수급 전망의 기반을 장기 평균 수요 흐름에 두고 있다. 이에 따르면 투자 수요는 연 560 koz로 큰 변동을 보이지 않을 전망이다.

채광 - 리스크는 하향 편중

채광은 전망에 큰 리스크를 제시한다. 인플레이션과 경기 침체 리스크로 대형 프로젝트에 대한 투자 결정이 압력을 받을 수 있으며, 백금의 경우 이는 대부분 교체와 관련된 것이다. 신규 프로젝트의 경우에는 금리 상승 역시 기대수익에 압력을 가하게 되며, 이를 막기 위해 필요한 상품 가격 상승은 아직 실현되지 않았다. 따라서 2024년부터 2027년 사이에는 유의미한 공급상향 조정이 이루어질 가능성이 낮다. 공개된 가이던스의 중간값을 기반으로 삼는다면 1차 공급은 2024년 상반기에 정체를 맞이한다. 하지만 최근 추세에 따르면 하락 리스크는 백금 공급에서 더 두드러지게 보이고 있다.

1차적 백금 공급은 2024년 이후 정체를 볼 수 있다

Figure 8 Without incremental investments, current project growth is offset by aging assets leading to a plateauing of platinum supply from 2024

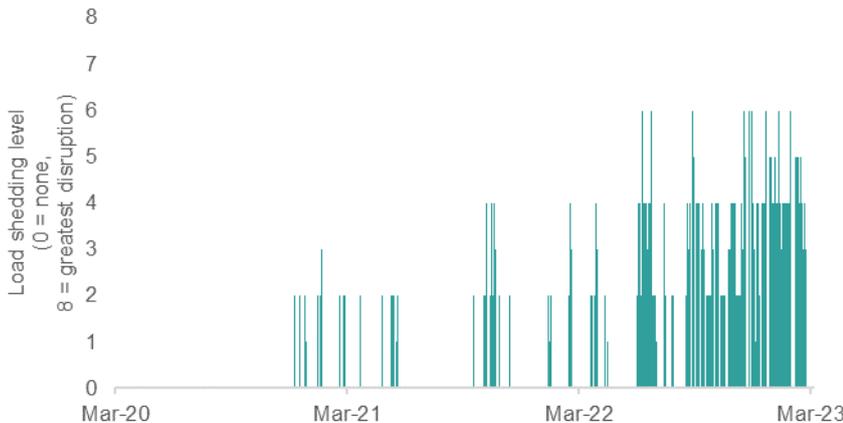


Source: Metals Focus 2021-2023f, Published company guidance, WPIC Research 2024-2027

채굴 생산 리스크

2022년 공급 계획은 극심한 난관을 겪었다. 남아프리카의 생산은 계획에 없던 용광로 보수작업 연장으로 타격을 입었으며, 남아프리카의 국영전력회사 ESKOM은 이미 널리 알려진 문제점들에 시달리고 있다. **최근 보고서**에도 다루었다시피 ESKOM은 운영상의 이슈들로 전국적인 순환정전을 시행하고 있으며, 용광로의 최적화된 운영이 특히 큰 영향을 받았다. 2022년 남아프리카에서 생산된 백금은 511 koz로, 연초 예상 생산량보다 10% 적다.

Figure 9 The increasing frequency and severity of load shedding increases downside risks to primary platinum supply from South Africa



Source: EskomSePush, WPIC Research

ESKOM은 남아프리카 PGM 공급의 지속적인 리스크다.

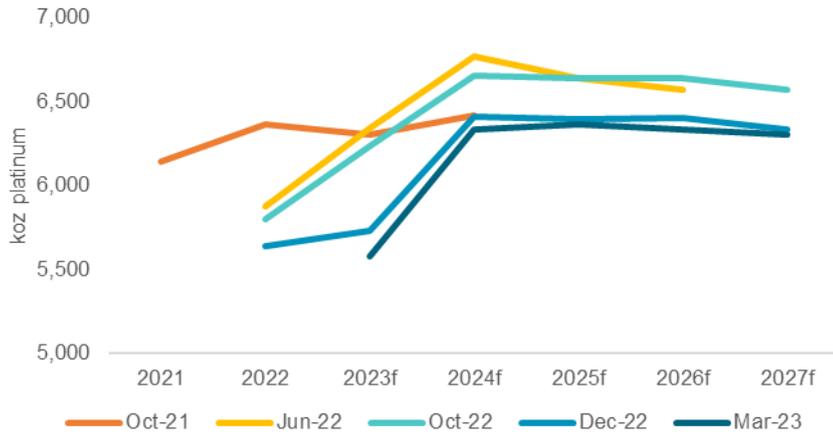
노르니켈은 제재의 여파가 러시아 생산의 리스크를 뒷받침한다고 지적했다.

2022년 러시아의 생산량은 우크라이나 침공에도 불구하고 대체로 일관적인 모습을 보였다. 하지만 노르니켈은 제재로 인해 광산 장비와 여분의 장비 수입에 어려움을 겪고 있어 중장기적인 생산량 유지에 차질이 있을 수 있다고 경고했다. 노르니켈은 또한 2023년 용광로를 개축할 예정으로, 평시였다면 OEM 계약을 맺었겠지만 이번에는 자체적으로 진행할 계획이라고 한다. 큰 문제 없이 완성하고 재가동할 수 있을 것인지의 리스크가 있다. 노르니켈이 제시한 2023년 백금 생산 가이드선의 중간값은 624 koz로, 2022년 대비 4.1%의 감축을 의미한다고 볼 수 있다.

선제적 생산 가이드선은 대 러시아 제재에 영향 받은 순환 정전의 여파로 인한 러시아의 광산 운영 환경에 끼칠 영향을 감안하지 않는다.

운영난이 2022년에 들어 한층 심각해진 것은 사실이지만, 노르니켈과 남아프리카의 광산업체들은 지난 3개월 사이 중기에서 장기 가이드선을 유의미하게 조정하는 대신 기초 생산 예측의 하락 리스크를 논하는 것을 택했다.

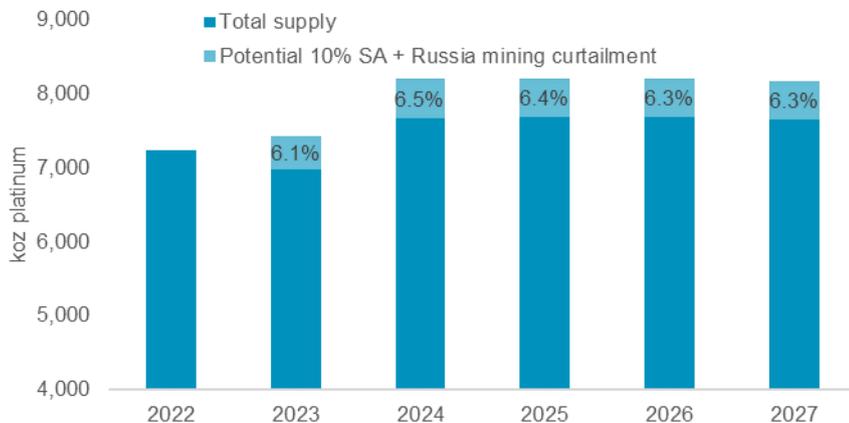
Figure 10 The mid-point of mine supply guidance has been trimmed over time, albeit less materially over the past three months – Note that each date represents when forward looking guidance was aggregated



Source: Published company guidance, WPIC Research

최근 남아프리카 광산업체 광산업체 한 곳은 재무보고에서 순환정전 상황이 악화되면 생산에 점차 심각한 악영향을 주게 될 것이며, 이는 중기 가이드스 전망에 반영되지 않았다고 밝혔다. 경영진설명서에서는 순환정전으로 인한 생산 하락 리스크로 2023 년에만 남아프리카의 정제 백금 생산량이 5%에서 15% 감소할 수 있을 것이라고 시사했다. 남아프리카의 정제 생산량에 중간값 10%를 반영하면 2024 년부터 2027 년까지의 총 백금 생산이 평균 5.6% 감소하게 된다는 결과가 나온다. 지난 18 개월 동안 업체 가이드스에서 이어 지던 하락 추세가 더욱 이어지게 되는 것이다.

Figure 11 Worsening South African loadshedding could curtail an incremental 5% to 15% of domestic refined production. Adding in 10% downside in Russia would reduce total supply by >500 koz.



Source: Metals Focus 2022-2023f, Published company guidance, WPIC Research

노르니켈은 아직 대러시아 제재가 잠재적으로 향후 생산량에 어느 정도의 영향을 끼칠 수 있을 것인지에 대해 명확히 밝힌 것이 없으나, 5%에서 15%의 하락 리스크(남아프리카의 업체들과 유사한 수준이다)가 있다고 보는 것이 적합할 것이다.

공급에 하락 리스크를 포함한다면 공급 부족 사태의 규모를 연 500 koz 이상 키우게 될 것이다.

남아프리카와 러시아의 생산에 하락 리스크의 중간값(10%)을 반영한다면 공급 부족 사태는 지금 제시된 것에 비해 연 500 koz 가량 심화된다.

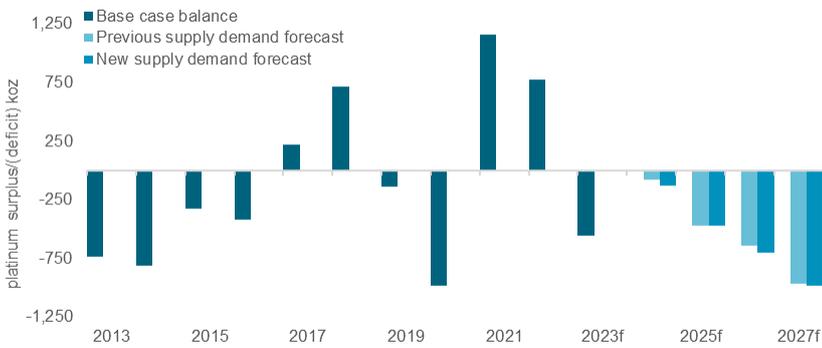
하락 리스크와는 별개로, 우리는 생산 수준 검토를 의도적으로 피하며, 공개된 업체 가이드스, 특히 최신 재무보고와 함께 업데이트된 것의 중간값을 활용한다. 하지만 가이드스가 현재 상황에 지나치게 뒤떨어졌다면 가이드스

범위의 상단 또는 하단을 적절히, 생산업체 전반에 걸쳐 일괄적으로 조정할 수도 있다. 노르니켈은 중기 및 장기 가이드언스를 철회했으며, 우리는 2023년 생산 가이드언스를 2024년과 그 이후에도 기반으로 삼았다.

2024-2027년의 수급 균형

생산 전망이 기존 2년-5년 수급 전망과 큰 차이를 보이지 않는 것처럼, 수급 균형 역시 변화가 없다. 상술한 바와 같이 백금 공급 부족 사태는 2024년부터 2027년 사이에 점진적으로 심화될 것으로 예상된다.

Figure 12 Supply/demand balances at the mid and lower points of aggregate guidance.



Source: Metals Focus 2019-2023f, SFA Oxford 2013-2018, Published company guidance, WPIC Research

WPIC 는 백금 투자 시장의 발전을 위해 설립되었습니다

World Platinum Investment Council(WPIC: 세계백금투자협회)은 2014년, 백금투자시장의 발전을 목표로 남아프리카의 백금족 금속 광산업체들에 의해 설립되었습니다. WPIC은 실행 가능한 통찰과 선정된 목표 달성을 위한 노력을 기울이고 있으며, 투자자들이 사실에 기반한 판단을 내릴 수 있도록 [플라티넘 쿼털리](#)와 월간 [플라티넘 퍼스펙티브](#), [플라티넘 에센셜](#) 등을 통해 정보를 제공합니다. 또한 투자자와 상품, 투자 경로, 그리고 지역적 특성에 따라 투자 가치사슬을 분석하고 시장 효율성을 강화하며 모든 투자자들에게 비용 효율이 높은 다양한 상품을 제공하기 위해 파트너 업체와 협력하고 있습니다.

부록 I – 전망에 대한 리스크

- 작은 변화도 수급 균형에 큰 영향을 끼칠 수 있다. 총 채광이 5% 변화한다면 2024년-2027년의 수급 균형이 연평균 316 koz의 변동을 보일 수 있다는 것이 그 예시다.
- 가장 큰 리스크는 상품 전반에 영향을 끼칠 수 있는 거시경제적 요소들에서 발생한다. 경제 성장 둔화와 인플레이션이 백금을 사용하거나 생산 과정에서 백금이 사용되는 상품에 대한 소비자 수요에 끼칠 영향이 주된 리스크다.
- 우리는 차량 생산이 불경기의 소비자 수요를 밀치고 있다고 보고 있으나, 전망이 악화되면 이런 예상도 낙관적인 것이 될 수 있다. 우리는 이 리스크를 상쇄하기 위해 가솔린 차량에 사용되는 팔라듐의 백금 대체율을 보수적으로 설정했다.
- 불경기가 산업과 장신구 수요에 끼치는 영향이 우리가 상정한 것보다 클 가능성이 있다.
- 가장 큰 리스크는 투자 수요다. 바와 코인 수요, 그리고 거래소 보유 재고 전망에는 충분한 믿음이 있으나, ETF 투자 감소 모멘텀이 지속될 가능성은 상당한 수준이다. 다만 수급 균형이 명백한 물량 부족으로 전환된다면 추가적인 매도가 멈출 것으로 기대된다.

부록 II – WPIC 전망 방법론

서문

WPIC의 백금 수급 모델은 *플라티넘 쿼털리*에 제시한 연간 전망을 보완하기 위한 것이며, 수요와 공급의 특정 양상에 대한 장기 시나리오 분석의 기반을 마련하기 위해 보다 긴 기간을 다룬다. *플라티넘 쿼털리*와 데이터는 메탈 포커스가 WPIC을 위해 개별적으로 준비한다.

WPIC은 새롭고 점진적인 데이터를 얻기 위해 국가나 산업계에서 새로운 관계를 맺기 위해 시도하지 않았으며, 수급 모델 구축에 사용된 정보와 그 출처는 모두 공공 영역에 속해 있다.

우리는 백금의 각 수요 분야에 대한 세분화된 견해를 갖추고 있으나, 이 첫 보고서에서는 보수적이며 간략화된 방식으로 접근한 전망을 제시하려 한다. 이는 우리가 가장 정확한 기본 사례를 기초로 시나리오를 분석할 수 있게 하며 이후 발행할 보고서에 더욱 상세한 모델링과 세분화된 결과를 담을 수 있게 해줄 것이다.

각기 다른 분야의 각기 다른 방법론

2024년-2027년 WPIC의 백금 수급 방법론은 다음과 같이 구성되었다:

정제 채광: WPIC은 여러 PGM 광산업체에 의해 설립되었으며, 따라서 백금 채광량을 예측하려 하지 않는다. 우리는 투자자들에게 사실에 근거한 투자 결정을 내릴 때 도움이 되는 수급 전망을 제공하기 위해 철저히 각 기업이 공개한 생산 가이드선스에 기반한 정제된 채광 전망을 작성한다. 이는 WPIC 구성원과 비구성원 모두에게 해당된다.

2022년 생산 전망의 특징은 연초 가이드언스를 제시하며 상정했던 것 이상의 생산난에 시달린 생산업체들의 지속적인 연간 생산 가이드언스 하향이라고 할 수 있다. 남아프리카 지역의 경우에는 ESKOM이 각종 난항을 겪으며 정전 사태가 발생했으며, 러시아의 경우 노르니켈 측에서 제재로 인해 여분의 광산 장비와 시약 공급에 어려움을 겪고 있다는 경고를 내놓았다. 기업들의 장기 가이드언스 조정은 주로 연 1회, 연말에 이루어지는 편이며, 2022년 가이드언스 일부가 조정되기는 했으나 장기 가이드언스 범위는 연간 투자자 업데이트(주로 12월 1주, 2주차에 이루어진다) 이후에 조정되었다. 이에 따라서 우리가 처음 공개한 2개의 2년-5년 전망에는 가이드언스 범위의 하단이 사용되었다. 대부분의 장기 가이드언스 범위가 조정된 지금은 생산 가이드언스 범위의 중간값을 사용하기로 결정했으며, 이는 전체 수급 전망에도 반영된다.

PGM 광산업체들은 일반적으로 가이드언스에 각 기업이 채굴한 광체에 포함된 PGM의 조합을 제시한다. 6종이나 4종, 2종의 항목 수에 따라 백금, 팔라듐, 로듐, 루테튬, 이리듐, 그리고 금으로 구성된 6E와 백금, 팔라듐, 로듐, 금으로 구성된 4E, 백금과 팔라듐으로 구성된 2E로 나뉜다. 백금에 대한 구체적인 수치가 제공되지 않은 가이드언스의 경우에는 해당 기업의 과거 생산 비율을 활용해 정제 백금 가이드언스를 계산했다. 개별적인 PGM 광산업체가 정제된 채광 가이드언스를 제공하지 않았거나 가이드언스 범위에 2026년이 포함되지 않았을 경우에는 백금 채광이 확인할 수 있는 가이드언스 혹은 생산 데이터의 마지막 해와 같은 수준에 머무를 것이라고 가정했다. 가채광량이나 매장광량, 광산의 수명을 연장시킬 능력이 있는지의 여부, 용광로나 귀금속 및 비금속 정제 역량의 한계, 주요 프로젝트를 마무리할 때 발생할 수 있는 기술적 난관이나 소요되는 시간, 그리고 PGM 가격 변동이 채광에 끼칠 수 있는 영향은 모두 반영하지 않았다.

재활용 공급: 자동차 재활용은 누적 세계 연간 차량 등록 데이터를 구매하고 상세한 지역별 폐차율을 구해 지역별로 생산되는 차량당 평균 백금 사용량에 적용하는 것으로 추산할 수 있다. 우리는 많은 비용이 소모되는 이러한 과정을 밟는 대신 공개된 지역별 평균 차량 수명 데이터를 활용해 생산년도에 발생한 백금 수요 중 차량의 수명이 다해 재활용되는 물량이 차지하는 비율을 구하는 보다 간소화된 방식을 사용했다. 이렇게 구한 비율의 평균을 지난 20년의 데이터에 적용하면 전망치를 계산할 수 있다. 장신구와 산업 부문의 재활용률 예상은 지난 10년 간의 추세에 기반한 수치다.

자동차 수요: 자동차 관련 수요 전망은 WPIC의 구동력 전망과 촉매변환장치치의 백금 사용량, 그리고 각기 다른 지역의 차종별 엔진 크기 차이 예상을 종합해 도출한 것이다. 자동차 생산과 구동력에 대한 예측은 역사적인 생산량과 추세, 그리고 발표된 규제와 전화 진행 속도에 대한 WPIC의 견해, 그리고 ICE 차량의 단종 등에 기반했다. 향후 촉매변환장치치의 백금 사용량은 공공 영역에 속했거나 발표된 데이터로 추산할 수 있는 기존의 백금 사용량에 배기가스 배출 기준 강화나 가솔린 엔진에 사용되는 팔라듐의 백금 대체율 등 다양한 지역의 규제 변화에 따른 영향에 대한 WPIC의 견해를 반영해 도출한 것이다. FCEV 관련 수요는 자동차 관련 수요 전망에 개별 항목으로 추가되었다.

장신구 수요: 장신구 관련 전망은 최근 보인 지역별 추세에 기반한 것으로, 중국의 백금 장신구 수요 둔화 추세와 인도의 수요 증가를 반영하기 위해 어느 정도의 여유를 둔 예상치다.

산업 수요: 산업 수요 예측은 개별 하위 산업의 역사적 추세에 기반한 것이다. 이 경우 도출되는 추세는 생산역량 확충 시기에 따라 큰 변동을 보이는 현실의 산업 수요와는 달리 상대적으로 안정적인 모습을 보이게 된다. 하지만 다년간 추세는 산업 수요의 높은 변동성과는 별개로 매우 일관적인 모습을 보여왔으며, 미래를 예측하기 위해 활용할 수 있는 훌륭한 지표가 된다. 개별적인 하위 산업 분야에서 보이는 연간 변동이 전체적으로는 서로 균형을 맞추게 된다는 점을 고려하면 더욱 그렇다. 백금의 산업적 수요는 장기적으로 세계 경제 성장과 가장 연관이 깊은 분야다. 지난 30년 간의 산업 관련

백금 수요의 연평균성장률은 글로벌 경제 성장률을 크게 앞지르는 모습을 보였다. 하지만 최근 추세에 기반한 WPIC의 전망에서는 글로벌 경제 성장에 훨씬 근접한 수치를 보인다. 고정형 연료전지와 수전해 설비 수요 전망은 다른 산업 분류에 포함되었다.

투자 수요: 우리는 전세계 상품 파트너들의 견해와 투자자들과의 정기적인 교류로 백금의 투자 수요에 대한 세분화된 통찰을 얻었으나, 지난 10년 간의 수요 평균을 전망의 기준으로 삼기로 결정했다. 2019년과 2020년 사이 극단적으로 치솟았던 글로벌 ETF 수요와 2020년과 2021년 그와 비슷할 정도로 격렬했던 바와 코인 수요가 끼친 극적인 영향을 완화하기 위해서다. 또한 가격 변동이 투자 수요에 끼칠 수 있는 영향도 포함하지 않았다. 우리가 제시한 예상대로 시장의 공급 부족이 점차 심화된다면 투자자들은 백금 가격이 공급 부족을 반영해 상승할 것을 기대하고 백금 현물이나 ETF를 구매해 노출을 높이려 할 것이다. 이런 전개는 공급 부족을 더욱 심화시킨다. 우리는 이런 순환을 반영하는 대신 10년 평균치에 기반한 투자 수요 전망을 유지하기로 결정했다. 연간 투자 수요는 바와 코인이 310 koz, 그리고 ETF가 250 koz다. 예상 기간 안의 연간 거래소 보유 재고 변동은 없을 것으로 두었다. 이는 기본적으로 현물 시장에서 벌어지는 이례적인 전개에 따라 일어나는 단기적인 흐름이며, 보이는 재고와 보이지 않는 재고의 움직임을 반영하는 것이기 때문이다.

IMPORTANT NOTICE AND DISCLAIMER: 이 문서는 교육을 목적으로 한 일반간행물입니다. 발행처인 WPIC 은 세계 유수의 백금 생산업체들이 백금 투자 수요에 걸맞은 시장을 형성하기 위해 설립한 단체입니다. WPIC 의 사명은 실행 가능한 통찰과 타겟화된 개발을 통해 투자자들의 백금 현물 수요를 자극하는 것과 투자자들이 사실에 근거한 결정을 내릴 수 있도록 백금에 대한 정보를 제공하는 것, 그리고 금융기관과 시장 참여자들과 협력해 투자자들이 필요로 하는 상품과 투자 경로를 개발하는 것입니다.

이 간행물은 증권 판매를 제안하거나 매수를 권유하는 것이 아니며 그렇게 해석되어서도 안 됩니다. 발행처는 이 간행물에 언급된 증권 혹은 상품과 연관된 그 어떤 종류의 거래도 권유 혹은 주선할 의도가 없으며, 그에 관련된 충고를 제시하거나 거래를 대리하지도, 유도하지도 않습니다. 이 간행물은 세금이나 법률, 또는 투자에 관련된 조언을 제공하기 위한 것이 아니고 투자 혹은 증권의 매도와 매수, 또는 보유를 추천하거나 투자 전략 혹은 거래에 나서기를 권고하는 것으로 해석해서는 안 됩니다. 발행처는 증권 중개인이나 독립투자자문업자(RIA)가 아니며 미국법이나 영국 금융서비스 시장법(Financial Services and Markets Act 2000), 고위 경영진 인증제도(SMCR, Senior Managers and Certifications Regime), 또는 영국 금융감독원(FCA, Financial Conduct Authority)에 등록되어 있지 않습니다.

이 간행물은 특정 투자자를 대상으로 하거나 투자자 개인에게 맞춰진 투자 조언이 아니며 그렇게 받아들여져도 안 됩니다. 투자 결정을 내리기 전에는 반드시 적절한 전문가의 조언을 받으셔야 합니다. 투자나 투자 전략, 증권, 또는 관련 거래가 투자 목적과 재정상태, 그리고 투자위험감수도에 적절한지에 대한 판단의 책임은 본인에게 있습니다. 특정 사업이나 법적 상황, 그리고 세금과 관련된 사정에 대해서는 투자와 법률, 세무, 또는 회계 전문가와 상담하셔야 합니다.

이 간행물은 신뢰할 수 있는 것으로 간주되는 정보에 기반해 작성되었습니다. 하지만 발행처와 콘텐츠 제공자가 정보의 정확도나 완전성을 보장할 수 있는 것은 아닙니다. 이 간행물에는 지속적인 산업 성장 예상을 포함한 미래 상황 예측이 포함되어 있습니다. 발행처와 메탈 포커스는 이 간행물에 과거의 사실이 아닌 미래 예측성 발언이 포함되어 있고, 실제 결과에 영향을 미칠 수 있는 위험 요인과 불확실성이 포함되어 있다는 사실을 인지하고 있으며, 발행처와 콘텐츠 제공자는 이 간행물이 제공하는 정보에 기반해 발생한 손해 혹은 손실에 그 어떠한 책임도 지지 않습니다.

WPIC 의 로고와 서비스 마크, 소유권은 전적으로 WPIC 에 있습니다. 그 이외의 상표의 소유권은 각각의 상표권자에게 있습니다. 특별한 언급이 있는 경우를 제외하고 발행처는 각각의 상표권자에 소속 혹은 연계되거나 관련되어 있지 않으며 후원 또는 승인을 받거나 기반을 두지 않습니다. WPIC 은 제 3 자의 상표에 대한 어떤 권리도 주장하지 않습니다.

© 2022 World Platinum Investment Council Limited. All rights reserved. World Platinum Investment Council 의 명칭과 로고는 World Platinum Investment Council Limited 의 등록 상표입니다. 어떤 방식으로든 발행처인 세계백금협회와 저작자 표시 없이 이 보고서의 내용을 복제하거나 배포해서는 안 됩니다.

WPIC Research MiFID II Status

The World Platinum Investment Council (WPIC)은 제 2 차 금융상품투자지침(MiFID II) 규정에 따라 콘텐츠와 서비스에 대한 내외부의 검토를 거쳤습니다. 그 결과에 따라 WPIC 리서치 서비스 이용자와 회계감사/법무부에게 다음과 같은 사항을 강조하고자 합니다:

WPIC 의 리서치는 명백히 소규모 비금전적 혜택 범주(Minor Non-Monetary Benefit Category)에 포함되며 모든 자산운용자들은 이를 무료로 활용할 수 있습니다. 투자기관들은 WPIC 리서치를 자유롭게 공유할 수 있습니다.

1. WPIC 은 금융상품 관련 사업을 운용하지 않습니다. 시장 조성이나 세일즈 트레이드, 트레이딩, 혹은 주식 거래에도 참여하지 않습니다. (어떠한 종류의 유인책이나 권유도 제공하지 않습니다).
2. WPIC 의 콘텐츠는 다양한 경로를 통해 모든 이해관계자들에게 보급되며, MiFID II (ESMA/FCA/AMF) 규정에 따라 "소규모 비금전적 혜택 범주"로 분류될 조건을 만족합니다. WPIC 의 리서치 결과는 WPIC 홈페이지를 통해 무료로 제공됩니다. WPIC 은 리서치 통합 플랫폼에 그 어떤 허가요건도 요구하지 않습니다.
3. WPIC 은 소비자들에게 리서치 서비스에 대한 대가를 요구하지 않으며 앞으로도 요구하지 않을 것입니다. WPIC 은 기관 투자자들에게 무료로 자유롭게 이용 가능한 콘텐츠에 대한 대가를 요구하지 않는다는 점을 명백히 밝힙니다.

보다 자세한 정보는 WPIC 홈페이지에서 확인할 수 있습니다:

<http://www.platinuminvestment.com/investment-research/mifid-ii>