

희유금속 더프라임

The PRIME

Precious Rare Important & Industrial Metal Elements

2023. 5

- 리튬(Lithium, Li) 3
- 희토류(Rare Earths, REE) 6
- 망간(Manganese, Mn) 9
- 크롬(Chromium, Cr) 12
- 코발트(Cobalt, Co) 14
- 티타늄(Titanium, Ti) 16
- 텅스텐(Tungsten, W) 18
- 인듐(Indium, In) 20
- 마그네슘(Magnesium, Mg) 21
- 안티모니(Antimony, Sb) 23
- 니오븀(Niobium, Nb) 26
- 몰리브덴(Molybdenum, Mo) 27
- 셀레늄(Selenium, Se) 28
- 갈륨(Gallium, Ga) 29



자원정보팀

* 본 자료는 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없으며, 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 공단은 어떤 책임도 지지 않습니다.

월간 가격동향('23.5월)

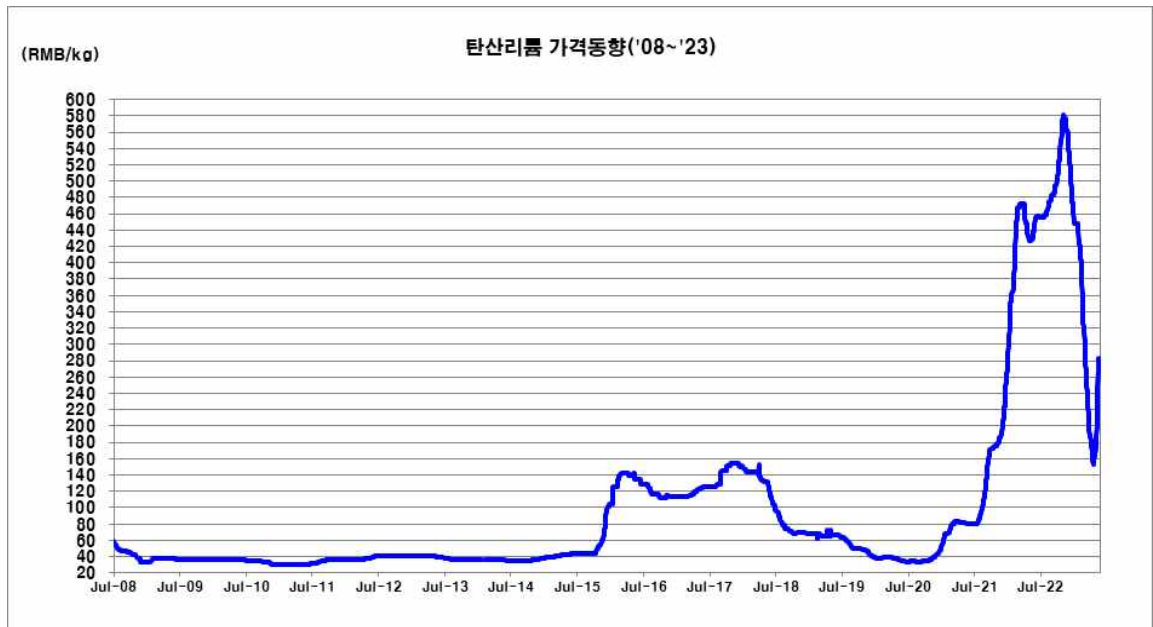
광종	품목	규격	단위	연평균		월간가격			
				'21년	'22년	'23.3월	'23.4월 (A)	'23.5월 (B)	전월대비 (B-A)/A(%)
리튬	탄산리튬	99%	RMB/kg	113.68	465.47	265.33	171.29	229.4	33.92
희토류	산화세륨	99.5~9%	\$/톤	1,539.27	1,454.90	1,175.00	1,075.00	975.00	-9.30
	산화란탄	99.5~9%	\$/톤	1,509.17	1,396.62	1,125.00	1,025.00	975.00	-4.88
	산화이트륨	99.999%	\$/톤	6,427.48	11,745.59	8,250.00	8,250.00	8,250.00	0.00
	산화네오디뮴	99.5~9%	\$/톤	98,139.81	134,352.94	89,111.11	74,512.50	68,411.11	-8.19
	산화디스프로슘	99.5%	\$/kg	410.04	382.85	289.83	285.25	291.17	2.08
망간	페로망간	75%	\$/톤	1,608.79	1,563.24	1,443.89	1,337.50	1,262.78	-5.59
크롬	페로크롬(HC)	60%	\$/lb	1.50	3.19	2.91	2.95	2.95	0.00
	페로크롬(LC)	62%	\$/lb	2.49	4.83	4.05	4.15	4.15	0.00
코발트	코발트 메탈	99.8%	\$/lb	24.29	31.31	18.02	17.54	15.83	-9.75
티타늄	**티타늄스펀지	99.7%	RMB/톤	68,922.33	75,784.31	72,722.22	72,187.50	70,333.33	-2.57
텅스텐	텅스텐APT	88.5%	\$/mtu	281.43	324.68	323.06	322.13	325.00	0.89
	산화텅스텐	99.95%	\$/톤	28,636.89	32,943.14	32,805.56	32,693.75	33,000.0	0.94
	텅스텐카바이드	99.7%	\$/kg	37.25	40.57	40.17	39.31	40.28	2.47
	페로텅스텐	75%	\$/kg	35.24	38.15	36.56	36.30	36.27	-0.08
인듐	인듐메탈	99.99%	\$/kg	217.09	252.25	230.00	225.00	220.00	-2.22
마그네슘	마그네슘메탈	99.9%	\$/톤	4,036.26	4,737.40	3,075.00	3,593.75	3,665.00	1.98
안티모니	산화안티모니	99.5%	\$/톤	9,030.58	10,385.29	10,838.89	10,456.25	10,511.11	0.52
니오븀	페로니오븀	65%	\$/kg	44.80	45.98	49.11	48.33	48.14	-0.39
갈륨	갈륨메탈	99.99%	\$/kg	329.97	428.46	293.89	283.13	285.00	0.66

1) 자료원 : Argus Metals, Asian Metal 등

2) 위 가격은 참고가격으로 실제 시장거래 가격과는 차이가 있을 수 있습니다.

3) 2019년 2월부터 저작권 관계로 페로티타늄, 안티모니메탈, 몰리브덴, 셀레늄에 대한 가격 서비스를 하지 않으니 독자 여러분들의 양해 바랍니다.

I 리튬(Lithium, Li)



품목	단위	전월가격 ('23.4월, A)	월간가격('23.5월)					증감율 (B-A)/A,%	
			1주	2주	3주	4주	5주		월평균(B)
탄산리튬	RMB/kg	171.29	163.5	183.5	221.7	278.7	280.5	229.4	33.92

※자료원 : Asian Metal(Lithium carbonate min. 99% China)

시장동향

- LG 에너지솔루션(LGES), 캐나다 Seymour 프로젝트 리튬 확보**
 - 5월 19일 同社は 캐나다 Ontario의 Seymour 리튬 프로젝트가 상업 생산에 도달하면 5년간 스포듀민(spodumene) 정광 생산량의 25%를 구매하기로 호주 GTM社와 오프테이크 계약 체결 및 GTM에 A\$2,000만(1,330만불) 투자. 프로젝트의 자원량은 산화리튬(1.04%) 990만톤으로 2024년 착공 예정이며 예비경제성 평가는 곧 완료됨
- 미국 자동차 제조사 Ford, 세계 유수의 리튬 기업들과 장기 계약체결**
 - 同社は 미국 Albemarle에서 2026년부터 5년간 전기차 약 300만대용 배터리급 수산화리튬 및 탄산리튬 총 100,000톤, 캐나다 Nemaska Lithium으로부터 11년 동안 수산화리튬 13,000톤/년, 칠레 SQM으로부터 몇 년간 리튬(세부 정보 미공개)을 공급받기로 함
- 칠레, 리튬 조광권 재협상 추진**

- 칠레는 4월 20일 발표한 리튬 국유화 계획에 따라 세계 최대 리튬 매장지인 자국의 Atacama 염전에 대한 국가 통제권을 강화하기 위해 조광권자인 SQM, Albemarle과 재협상 추진. 兩社は 칠레 리튬 광산의 개발을 독점하고 있으며 조광권 만료 기한은 SQM 2030년, Albemarle 2043년이지만 이번 재협상을 통해 양사의 독점적 권한이 약화될 전망이다. 2022년 양사의 1)LCE 총생산량은 207,000톤으로 세계 생산량의 30%를 차지함
- 중국 Guangdong Fangyuan New Materials, 2)LFP 생산단지 추진
 - 同社は Guangdong성 Jiangmen에 20억 위안(283백만불)을 투자하여 재생 LFP 배터리 300,000톤/년 처리 및 LFP 양극재 300,000톤/년을 생산하는 생산단지 건설 계획
- 미국 자동차 제조사 Stellantis, 리튬-황 배터리 기업 Lyten社에 투자
 - 同社は 리튬-황(lithium-sulfur) 배터리 및 리튬이온 배터리 음극재 그래핀(graphene)의 상용 기술을 개발 중인 신생기업 Lyten(美)에 투자함. 兩社は 리튬-황 배터리가 리튬이온 배터리보다 탄소 배출량을 최대 60%까지 줄일 수 있다고 봄. 황은 전기 전도도가 낮고 리튬과 결합 시 중간 생성물인 폴리설파이드가 전해액에 녹는 단점이 있으나 매장량이 풍부하고 저렴하기 때문에 에너지 밀도를 높이면 저가의 배터리를 만들 수 있어 주목받고 있음
- 한국, 이차전지 부문에 2027년까지 3,000억원 투자
 - 산업통상자원부는 2027년까지 이차전지·소재의 기술 개발 및 인프라에 예산 3,000억원(2억 2,600만불) 이상 지원 계획. 작년 한국의 이차전지 양극재 수출액은 전년비 2.6배 증가했고 올해도 2배 이상 증가하고 있음. 2022년 한국의 이차전지 수출액은 73억불로 사상 최고치를 경신했고 올해 1~4월에는 전년비 약 19% 증가한 25억불로 가파른 성장세를 보임. 이번 투자계획에는 니켈 함량 95% 이상 하이니켈 양극재와 실리콘 함량 20% 이상 실리콘 음극재의 수출 품질에 대한 고도화, LFP 배터리, 나트륨 배터리, 에너지저장장치(ESS)용 레독스 배터리 등 기타 배터리의 양극재 개발 등 수출 다변화 계획도 포함됨
- 아르헨티나, Cauchari-Olaroz 리튬 광산 생산 임박
 - 아르헨티나 Cauchari-Olaroz 염수 리튬 프로젝트는 6월 첫째 주부터 생산에 착수하기 위한 준비를 끝내고 내년 1Q까지 탄산리튬 40,000톤/년을 생산 계획. 투자금은 9억 7,900만불. 아르헨티나에는 50개가 넘는 리튬 개발 프로젝트가 있는데 정부는 이 프로젝트가 10년 내 아르헨티나를 세계 최대 리튬 생산국으로 만들 출발점으로 보고 있음

1) LCE(Lithium Carbonate Equivalent) : 탄산리튬으로 환산한 양. 탄산리튬은 EV 배터리 양극재 핵심 소재로 리튬 통계를 표시할 때 통상 탄산리튬으로 환산 표시. 한국 내수시장은 탄산리튬과 수산화리튬 중심으로 전량 수입에 의존함

2) LFP(Lithium-iron-phosphate, 리튬인산철) : 리튬이온 배터리 소재인 양극재(CAM, 양극활물질)의 한 종류. 양극재 종류는 5가지로 LCO(Lithium Cobalt Oxide), NCM, NCA(Nickel Cobalt Aluminum), LMO(Lithium Manganese Oxide), LFP(Lithium-iron-phosphate)가 있음. 소형 이차전지용 양극재는 LCO, 전기차용은 NCM과 NCA 등. 양극재는 2차전지 원가의 약 40%를 차지하며 NCM과 LFP가 주류임. LFP는 NCM/NCA에 비해 에너지 밀도가 낮고 주행거리가 짧으나 안전성과 평균 제조 비용이 낮음

- 중국 주요 리튬 생산업체 Ganfeng Lithium, 호주 Leo Lithium 지분인수

 - 同社は 호주 Leo Lithium사의 지분 최대 9.9%를 A\$ 1억 611만(6,942만불)에 인수하기로 兩社가 합의. 양사는 말리 Goulamina 스포듀민 프로젝트를 50 : 50으로 운영 중이며 프로젝트 자원량은 산화리튬 197만톤으로 이는 LCE(산화리튬 1.38%) 487만톤에 해당함
- 인도 대기업 Tata, 인도 최초의 리튬이온 셀(cell) 공장 추진

 - 同社は 인도 Gujarat 주 정부와 함께 Gujarat에 리튬이온 배터리 제조공장 설립 추진. 주 정부는 이를 인도 최초의 리튬이온 셀 공장이라고 보고 있으며 공장 1단계는 리튬이온 배터리 20GWh로 투자금액은 1,300억 루피(15억 7,000만불)로 초기 계약 체결
- 인도, 배터리 재활용 확대

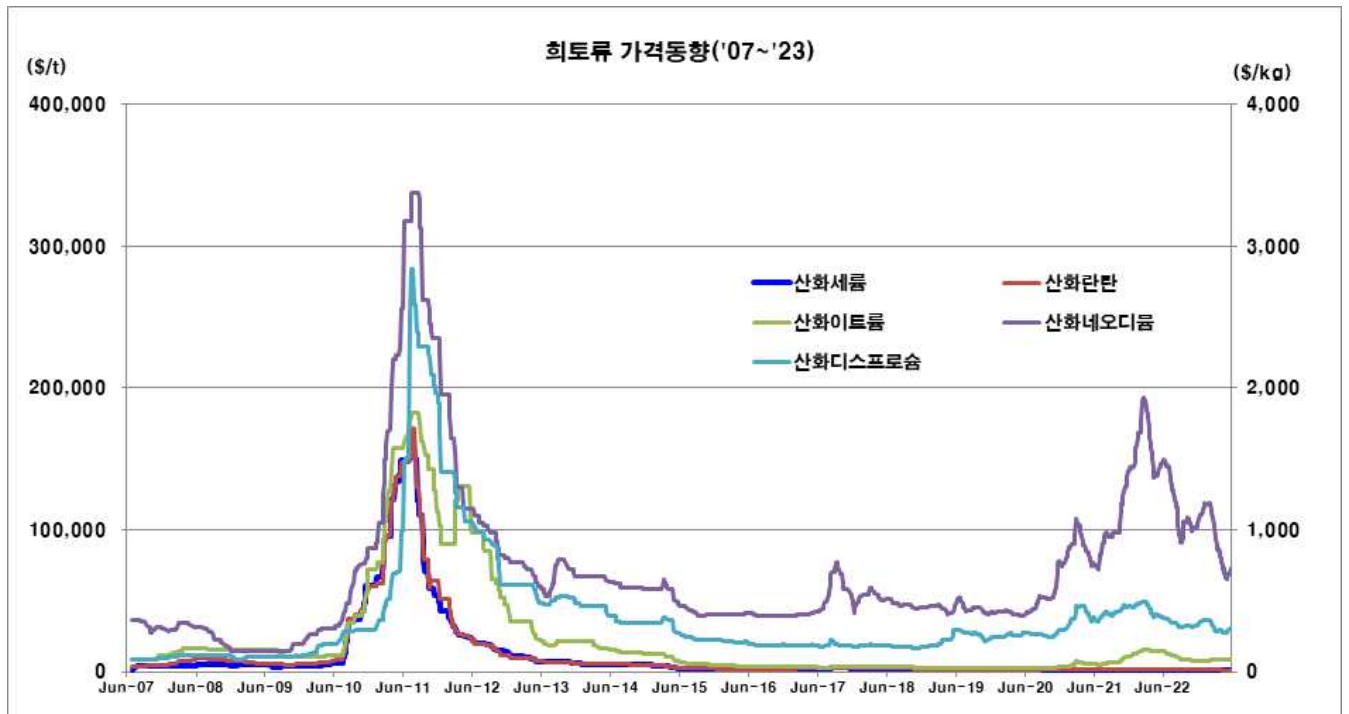
 - 인도 정부는 2030년까지 리튬이온 배터리 재활용 용량 500GW, 전기차 점유율 30%를 목표로 함. 인도는 자체 개발한 폐배터리 재활용 기술로 리튬, 코발트, 망간 및 니켈 함량의 95% 이상을 산화물/탄산염 형태로 회수하며 순도는 약 98%. 인도 싱크 탱크 Niti Aayog는 2030년까지 인도의 차량용 리튬 이온 폐배터리 배출량을 약 38GWh로 예상. 이를 재활용하면 2030년까지 인도 제조수요에 필요한 광물의 5~20%를 확보할 가능성이 있음
- Livista Energy Partners, 유럽 최초 리튬 정제소 추진

 - 同社は 독일에서 2026년부터 생산할 유럽 최초의 리튬 정제공장을 건설 계획이며 이 공장의 프런트 엔드 엔지니어링 설계 및 상세 타당성 조사를 위해 프랑스 Technip Energies사와 제휴. 공장은 초기에 연간 배터리급 리튬 제품 40,000톤(전기차 850,000대 용) 생산 예정
- 중국 Qinghai Salt Lake Lithium, 리튬 염 시설 추진

 - 同社は 79억 8000만 위안(998백만불)을 투자하여 Qinghai성에 리튬 염(lithium salt) 40,000톤/년(탄산리튬 및 염화리튬 각각 20,000톤/년)의 생산시설을 2024년까지 준공 계획. 이로써 동사의 리튬 염 생산 용량은 총 70,000톤/년으로 확대됨. 작년 3월 시진핑 주석은 세계적 수준의 Qinghai 염호 산업 클러스터 건설에 박차를 가하라고 지시했음
- 포스코퓨처엠(韓)-GM(美), 북미에서 양극재 합작투자금 증액

 - 兩社は 북미에서 추진 중인 양극활물질(CAM) 합작투자 법인의 투자금액을 총 13억불로 원래 계획보다 10억불을 증액하여 추가 시설(부지 미정)을 건설 계획. 양사는 현재, 캐나다 퀘벡에서 3억 2,700만불 규모의 CAM 공장을 건설 중이며 2025~30년 동안 연간 360,000대 전기차에 CAM을 공급계획. 여기서 생산될 CAM은 양사와 LGES 및 삼성 SDI와 각각 합작 투자할 총 4곳(연간 배터리 총용량 160GWh/년)에 공급됨. LGES와 합작사 위치는 미국 오하이오, 미시간 및 테네시 3곳이며 삼성 SDI와 합작사 1개의 부지는 미정

II 희토류 (Rare Earth Elements, REE)



품목	단위	전월가격 ('23.4월, A)	월간가격('23.5월)						증감율 (B-A)/A, %
			1주	2주	3주	4주	5주	월평균(B)	
산화세륨	\$/톤	1,075.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	-9.30
산화란탄	\$/톤	1,025.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	975.00	-4.88
산화이트륨	\$/톤	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	0.00
산화네오디뮴	\$/톤	74,512.50	65,900.0	67,850.0	67,800.0	69,800.0	73,000.0	68,411.11	-8.19
산화디스프로슘	\$/kg	285.25	276.5	284.00	292.50	304.50	305.50	291.17	2.08

※ 자료원 : Argus Metals (Ce : 99.5~99.9%, La : 99.5~99.9%, Y : min 99.999%, Nd : 99.5~99.9%, Dy : min 99.5%, FOB China)

시장동향

- 캐나다 Neo Performance Materials, 올해 1Q에 손실로 전환
 - 同社의 순이익은 작년 1~3월 2,270만불에서 올해 1Q에 순손실 1,070만불로 전환됨. 원인은 가공을 위해 3~5개월 전에 미리 매입한 희토류 가격이 매입 이후 급락한 점과 중국의 경기둔화로 자석 제품에 대한 내수가 감소했기 때문임. 동기간 동사의 관련 사업부 매출은 6,766만불에서 5,129만불로 하락

- 주요 자석 재료인 3) 네오디뮴-프라세오디뮴(NdPr) 산화물 가격은 2022년 3월에 급등한 이후 하락세. 5월 12일 Argus의 NdPr 산화물(99%)은 \$65,300~66,300/t(FOB 중국)으로 몇 년래 최고가였던 2022년 3월 \$174,750/t(FOB 중국)에서 크게 하락함. 중국 Magnequench社의 자석 제품 생산량은 전년도 1Q에 1,305톤에서 올해 1Q 987톤으로 감소. 동기간 동사의 매출은 7,402만불에서 5,517만불로 감소
- 호주 Australian Strategic Materials(ASM), Noveon Magnet(美)과 4)NdFeB 판매계약
 - 同社は Noveon과 판매계약을 체결하고 충북 오창에 건설 중인 동사의 자회사 KMP(Korea Metal Plant)에서 생산될 NdFeB 100톤을 내년 1Q까지 Noveon에 배송 예정
- 일본, 4월 희토류 수입 전년비 5.3% 감소
 - 내수 약세로 4월 일본의 주요 희토류 수입량은 금속 상당 1,500톤으로 전년 동월비 5.3% 감소. 컴퓨터, TV 등에 미친 코로나19 영향으로 2022년 희토류 내수는 급감. 올해 자동차 배기가스 촉매용 세륨 화합물에 대한 자동차 업계 수요가 일부 회복되었지만 올해도 시황은 부진함. 주요 희토류의 對日 최대 공급국인 중국의 출하량 감소도 수입 감소 원인
 - 동월 스칸듐, 이트륨 등 희토류 금속(혼합 또는 합금) 수입량은 694톤으로 전년비 19% 감소. 산화세륨 수입량은 92톤으로 11.2% 감소, 산화이트륨 72톤으로 35.3% 감소. 네오디뮴과 프라세오디뮴 등 기타 희토류 금속 화합물 수입량은 155톤으로 33.5% 감소
- 중국 국영 5)Northern Rare Earth(NRE), 6월 PrNd 상장가 전월 가격 유지
 - 同社は 6월 납품 프라세오디뮴-네오디뮴(PrNd) 산화물 상장가를 495,000위안/톤, 프라세오디뮴-네오디뮴 금속 610,000위안/톤, 네오디뮴 산화물 511,700위안/톤, 네오디뮴 금속 630,000위안/톤. 세륨 및 란탄 산화물은 9,800위안/톤으로 전월 가격 유지. 산화물 제품의 현물 재고 감소로 인한 공급부족에도 자석 업계의 재고 보충 수요는 여전히 저조함
 - 수요감소로 6월 2일 Argus의 PrNd 산화물(99%) 내수가는 공장도가 488~493위안/kg(\$69.10~69.80/kg)로 6월 1일보다 2위안/kg 하락. PrNd 금속(99%) 내수가는 6월 1일부터 공장도가 595~605위안/kg에서 보합
- 중국, 1~4월 희토류 영구자석 수출 전년비 3.6% 증가
 - 해외 수요 강세로 1~4월 희토류 영구자석(HS 코드 85051110) 수출량은 18,011톤으로 전년비 3.6% 증가, 평균 수출가는 \$67,948/t으로 6% 하락. 최대 수출국은 독일로 중국의 영구자석 총수출의 16%, 다음은 미국으로 수출량 2,195톤, 한국 2,163톤. 세계 경기둔화,

3) 네오디뮴-프라세오디뮴(NdPr 또는 PrNd) : 희토류 주요 응용 분야 중 하나인 NdFeB(네오디뮴 철 붕소) 영구자석의 핵심 원료임. NdFeB 영구자석은 성장하고 있는 전기차 모터, 풍력발전 터빈의 핵심 소재임

4) NdFeB : 네오디뮴 철 붕소 영구자석

5) Northern Rare Earth(NRE) : 중국 최대 경(輕) 희토류(Pr(프라세오디뮴), Nd(네오디뮴)) 생산자로 국영업체. 중국의 희토류 구매자와 판매자들이 현물거래를 위한 표준가격으로 同社の 상장가를 활용하고 있음

러-우크라이나 전쟁, 인플레이션으로 인한 시장심리 위축 및 자석 소비 중단으로 전년비 증가율은 이전의 21%에 비해 둔화됨

- 4월 수출량은 4,972톤으로 2022년 7월 5,223톤 이후 최고 수준으로 전년 동월비 8%, 전월비 0.9% 증가. 월평균 수출가는 \$66,082/t으로 전년비 19% 하락, 전월비 0.3% 상승

■ 일본 Inpex, 美 배터리 벤처에 투자

- 2050년까지 국가의 탄소 중립 목표에 따라 同社は 작년 12월 23일에 미국 리튬 이온 배터리 벤처 기업 TeraWatt Technology에 투자했음을 밝힘. 이 투자금은 TeraWatt가 계획 중인 차세대 리튬 이온 배터리 양산을 위한 대규모 시범공장 설립에 사용됨. 이전에 리튬 이온 배터리를 불소 공급업체인 일본의 Daikin Industries도 Inpex에 투자했었음

■ 영국 Rainbow Rare Earths, 3Q 美 플로리다 희토류 분리 공장 시운전

- 同社は 남아공 Phalaborwa 프로젝트에서 채굴한 희토류를 3Q에 처음으로 남아공 Council for Mineral Technology에 보내 희토류 황산염으로 가공한 다음 건설 중인 플로리다 시범 분리 공장에서 3Q에 시운전을 거쳐 분리된 희토류 산화물을 생산함. 더불어 동사는 미국에서 유일하게 분리된 희토류 산화물을 생산할 수 있는 상설공장 설립도 검토 중임

■ 중국, 1~5월 희토류 수출 전년비 4% 감소

- 1~5월 희토류 수출량은 20,987톤으로 전년비 4% 감소, 평균 수출가는 \$19,035/t으로 10% 하락. 해외에서 재고 보충 수요 감소로 5월 수출량은 4,576톤으로 전년비 6% 감소, 전월과 유사. 5월 수출가는 \$17,810/t으로 전년비 28%, 전월비 약 1.2% 하락. 2020년 11월 이후 최저치로 감소했던 2월 수출량은 2,756톤, 이후 수출 수요는 3월부터 반등했으나 지난 3개월간 수출 증가율은 둔화됨. 원인은 세계 경기둔화로 인한 자석 수요감소 등

■ 중국, 1~4월 미얀마산 . 미국산 희토류 수입 현황

- 다운스트림의 수요감소로 1~4월 미국산 희토류 금속 광석(HS 25309020) 수입량은 25,290톤(REO 12,645톤 상당)으로 전년 동기 30,731톤(REO 15,365톤)보다 감소, 평균 수입가는 \$5,501/t으로 32% 하락. 4월 수입량은 8,677톤으로 전년비 38%, 전월비 두 배 이상 증가. 4월 평균 수입가는 \$6,148/t으로 전월비 3% 상승, 전년비 38% 하락

- 1~4월 희토류 산화물(HS 28469019), 탄산염 광석(HS 28469048) 및 희토류 금속 화합물(HS 28469099)을 포함한 미얀마산 희토류 광석 수입량은 22,521톤(REO 15,287톤)으로 전년 동기비 거의 10배 증가. 이는 작년 12월부터 코로나19 규제 완화로 미얀마 광산업계가 조업을 재개했기 때문임. 동기간 평균 수입가는 \$24,400/t으로 전년비 8% 하락

- 4월 미얀마산 희토류 광석 수입량은 5,587톤(REO 4,224톤)으로 전년 동월 1,815톤(REO 1,053톤)보다 증가, 전월 6,495톤(REO 4,275톤)보다 감소. 4월 평균 수입가는 \$22,251/t으로 전년 동월 \$86,067/t보다 74% 하락, 전월 \$21,380/t보다 상승

III 망간(Manganese, Mn)



품목	단위	전월가격 ('23.4월, A)	월간가격('23.5월)					증감율 (B-A)/A, %	
			1주	2주	3주	4주	5주		월평균 (B)
페로망간(HC)	\$/톤	1,337.50	1,295.00	1,275.00	1,265.00	1,235.00	1,225.00	1,262.78	-5.59

※자료원 : Argus Metals(Ferro-manganese 75% HC FOB China)

시장동향

- 스페인 합금 생산업체 FerroGlobe, 1Q 망간 합금 판매량 감소
 - 1Q 페로망간 및 실리코망간 등 망간계 합금 출하량은 46,897톤으로 전년 동기 75,082톤보다 감소. 원인은 수요감소 및 제품 판매가 하락. 동기간 판매가는 파운드당 60센트로 전년 동기 87센트보다 하락했고 망간 합금 매출은 6,200만불로 전년 동기 14,500만불보다 감소
- 한국, 베트남 · 인도산 실리코망간(SiMn) 6)반덤핑 관세 5년 연장
 - 산업통상자원부는 베트남 · 인도산 SiMn에 부과했던 반덤핑 관세를 국내 산업에 피해가 계속되거나 재발할 수 있다고 보고 관세율 2.3~11.04% 선에서 5년 더 연장하고 우크라이나

6) 반덤핑 관세(Anti Dumping Duty, ADD) : 일종의 보호무역 조치로 수입되는 제품의 수입 가격이 국내 물품 가격보다 현저히 낮아 국내 산업에 피해를 입힐 우려가 있을 때 정상가격과 덤핑 가격 차액 범위 내에서 부과하는 관세

이나산 SiMn은 원안을 유지하는 안을 7월 21일에 최종결정함. 2017년 당국은 베트남, 인도 및 우크라이나 3국의 SiMn에 5년간 반덤핑 관세 4.06~19.06%를 부과했음

■ 중국, 3월 망간광석 수입 전월비 22% 감소

- 3월 수입량은 2.1백만톤으로 2022년 2월의 1.94백만톤 이후 최저 수준으로 전월비 22%, 전년 동월비 4% 감소. 감소 원인은 합금 시장가 하락세, 합금공장에서 재고 축소, 손실 최소화를 위한 가동률 축소. 월평균 수입가는 161불/톤으로 전년 동월의 172불/톤보다 6% 하락, 전월과 유사 수준. 1~3월 수입량은 7.28백만톤으로 전년비 6% 증가, 평균 수입가는 162불/톤으로 5.8% 하락
- Argus의 실리코망간(65/17) 1~3월 평균가는 전년 동기비 10% 하락한 7,305위안/톤 (\$1,040/t). 동기간 호주산 망간 괴광(lumpy ore) (44~46%) 평균가는 5% 하락한 47.92 위안/mtu

■ 중국, 4월 망간금속 수출 전년비 37% 감소

- 중국 밖 특히, 네덜란드와 러시아의 수요감소로 4월 중국의 망간금속 수출량은 미가공 (unwrought) 금속 20,600톤 및 가공(wrought) 금속 3,204톤을 포함한 23,804톤으로 전년 동월의 38,072톤(미가공 32,652톤 및 가공 5,420톤)보다 37% 감소. 1~4월 수출량은 미가공 금속 121,648톤 및 가공 금속 18,809톤 포함 140,457톤으로 전년도 125,880톤 (미가공 107,925톤 및 가공 17,955톤)보다 12% 증가
- 4월 망간 편(99.7%) 수출시장은 중국 생산업체들의 10% 감산 합의로 인해 하락세를 멈추며 월평균 수출가는 \$2,120~2,170/t(FOB)에서 보합

■ EU, 2Q 페로망간 · 실리코망간 · 페로실리콘 하락세

- 유럽 시장에서 고탄소 페로망간(FeMn), 중탄소 페로망간(FeMn), 실리코망간(SiMn) 및 페로실리콘(FeSi) 가격이 4월 1일 이후 2Q 동안 일제히 하락세. 이는 높은 에너지 가격으로 생산에 차질이 생기면서 유럽 철강업계의 수요가 계속 부진하기 때문임
- Argus의 5월 25일 고탄소(high carbon) 페로망간 가격은 950~1,100유로/톤(D.D.P)으로 4월 3일 1,075~1,175유로/톤(D.D.P)보다 하락. 중탄소(medium carbon) 페로망간은 1,500~1,700유로/톤(D.D.P)으로 4월 4일 1,645~1,820유로/톤(D.D.P)보다 하락. 실리코망간은 960~1,100유로/톤(D.D.P)으로 4월 3일 1,100~1,200유로/톤(D.D.P)보다 하락. 페로실리콘은 1,700~1,800유로/톤(D.D.P)으로 4월 3일 1,870~2,000유로/톤(D.D.P)에서 급락. 시장에서는 하락요인을 불경기 및 철강의 소비 · 생산 감소 등 거시경제적 요인과 수요가 더욱 저조한 여름철이 오기 전에 매물을 정리하려는 계절적 요인으로 보고 있음

■ 인도 국영 7Moil, 2022년 망간 증산에도 판매량 감소

- 회계연도 3월 31일 마감 지난해 同社의 망간 광석 생산량은 132만톤으로 전년비 5% 증가. 이 중 미립자(fines) 생산량은 20만 6천톤으로 전년도와 유사하고 비정질 광석(non-fines ore) 생산량은 109만톤으로 전년도 102만톤에서 증가. 올해 4월 망간 광석 생산량은 월간 최대 기록인 13만 1천톤으로 전년 동월비 26% 증가
- 반면, 망간 합금에 대한 수요부진으로 지난해 판매량은 117만톤으로 전년비 3% 감소, 평균 판매가는 10,422루피/톤(\$125.96/t)으로 전년도 10,735루피/톤보다 하락. 동기간 비정질 광석 판매량은 98만 1천톤으로 전년도 110만톤보다 감소, 평균 판매가는 11,953루피/톤으로 전년 동기 12,286루피/톤보다 하락. 동기간 미립자 판매량은 19만 7천톤으로 전년도보다 2천톤 감소, 평균 판매가는 2,797루피/톤으로 전년 동기 2,857루피/톤보다 하락

■ 중국 망간생산업체, 생산중단

- 중국 망간 산업연합의 40일간 생산중단 결정에 따라 South Manganese사는 6월 1일부터 40일간 Guangxi성 공장에서 250~300톤/일의 망간 편(flake) 생산중단. 5월 초, 망간 산업연합은 6월 1일 ~ 7월 10일까지 40일간의 생산중단에 합의함. 이는 4월 3일 연합의 10% 추가 감산 합의에 의한 올해 총 50% 감산을 실현한 것. 연합에 소속된 생산업체들의 월생산량은 100,000~120,000톤으로 중국 전체 생산량의 80~90%
- 같은 시기에 Guizhou성 Zunyi시 Zunyi Tianci사도 70~80톤/일의 망간 공장 생산을 중단했으며 Hubei성 Changyang현 Hubei Letong사도 50톤/일의 망간 편 공장 생산을 중단함
- 스테인리스강 업계의 수요감소와 망간 생산업체가 보유한 충분한 재고량으로 6월 9일 망간 편(99.7%) 가격은 공장도가 14,600~14,700위안/톤(\$2,048~2,062/톤)으로 6월 5일 14,600~14,800위안/톤보다 하락

■ 중국 국영 철강업체 HBIS, 5~6월 실리코망간(SiMn) 입찰가 연속 인하

- 현물 공급과잉과 가격하락으로 同社는 실리코망간(65/17) 합금 20,800톤의 5월 입찰가를 배송료 포함 인수어음 7,150위안/톤(\$1,026/t)으로 전월비 150위안/톤 인하. 올해부터 코로나19 관련 규제는 완화되었지만 세계 경기둔화로 부동산 및 인프라 건설에서 철강 수요가 회복되지 않아서 수 개월간 합금 생산업체의 작업 중단에도 불구하고 공급과잉 발생
- 현물 공급 증가, 철강 시장의 약세로 同社는 실리코망간(65/17) 20,100톤의 6월 배송 입찰가를 배송료 포함 인수어음 6,880위안/톤(\$960/t)으로 전월보다 277위안/톤 인하. 손실과 재고를 줄이기 위해 합금 업체들이 가동률을 축소하고 있음에도 부동산 및 인프라 건설 부문의 철강 수요 약세로 합금 현물가는 계속 하방 압력을 받고 있음
- 6월 13일 실리코망간(65/17) 가격은 5월 9일 공장도가 6,800~6,950위안/톤에서 6월 8일 공장도가 6,550~6,700위안/톤으로 하락한 후 보합

7) Moil(Manganese Ore India) : 인도의 국영 망간 생산업체. 同社의 판매가격은 인도 전역에서 기준 가격으로 활용됨

IV 크롬(Chromium, Cr)



품목	단위	전월가격 (23.4월, A)	월간가격('23.5월)						증감율 (B-A)/A, %
			1주	2주	3주	4주	5주	월평균 (B)	
페로크롬(HC)	\$/lb	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	-	2.95	0.00
페로크롬(LC)	\$/lb	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	-	4.15	0.00

※자료원 : Argus Metals(HC : min 62% Cr 6-8% C fob US warehouse(\$/lb Cr), LC min 65% Cr 0.10% C max 1.5% Si fob US warehouse(\$/lb Cr))

시장동향

▪ 중국 시장, 5월 크롬 가격 추이

- HC 페로크롬(Cr 52%min C 8%max(50%-기본)) 월말 시세는 8,850 ~ 9,050위안/톤 (US\$1,241~1,269/t) ⁸⁾EXW ⁹⁾D/P까지 전월 말 대비 250위안/톤(US\$35.07/t) 상승
- LC 페로크롬(Cr 55%min C 0.25%max(60%-기본)) 월말 시세는 14,600~14,800위안/

8)EXW(Ex Works. 공장인도 조건) : 매도인이 물품을 운송 차량 적재, 수출관 등을 전혀 하지 않고 자신의 영업장 구내 또는 지정된 장소에서 매수인이 인수할 수 있도록 조치만을 취하는 조건으로 매도인이 최소한의 의무를 가지는 조건. 매수인은 매도인의 영업장 내에서 물품을 가지고 가는 모든 비용과 위험을 부담해야 함

9)D/P(Document against Payment. 지급인도 조건) : 수입지의 수입자가 대금을 지급하면 선적서류를 내주는 것. 현지의 수입상이 대금을 지급하고 난 뒤에 선적서류를 인도하게되어 있으니 DA(Document against Acceptance. 인수인도 조건)보다는 안전하나 수입상이 돈을 안주고 통관을 안하고 있으면 은행도 행사할 수 있는 강제 권한이 없음

톤(U\$2,048~2,076/t) EXW D/P까지 전월 말 대비 450위안/톤(U\$63.0/t) 상승. LC 페로 크롬(Cr 55%min C 0.1%max(60%-기본)) 월말 시세는 14,800~15,000위안/톤 (U\$2,076~2,104/t) EXW D/P까지 전월 말 대비 450위안/톤(U\$63.0/t) 상승

- 중국항구에서 남아공産 크롬 정광(40%min)의 월말 시세는 59.0~60.0위안/dmtu(U\$7.88~8.03/dmtu)까지 전월 말 대비 4.0위안/dmtu(U\$0.56/dmtu) 상승. 중국 항구에서 남아공産 크롬 럼프(lump)(38%min) 월말 시세는 55.0~56.0위안/dmtu(U\$7.71~7.85/dmtu)까지 전월 말 대비 5.0위안/dmtu(U\$0.70/dmtu) 상승
- 중국 Tianjin항에서 터키産 크롬 럼프(40%min) 월말 시세는 65.0~66.0위안/dmtu(U\$9.11~9.25/dmtu)까지 전월 말 보다 5.0위안/dmtu(U\$0.70/dmtu) 상승. 중국 항구에서 터키産 크롬정광(46%min) 월말 시세는 64.0~65.0위안/dmtu(U\$8.97~9.11/dmtu)로 전월 말 보다 3.0위안/dmtu(U\$0.42/dmtu) 상승
- Tianjin항에서 짐바브웨産 크롬정광(48%min) 월말 시세는 62.0~63.0위안/dmtu(U\$8.69~8.83/dmtu)로 전월 말 보다 5.0위안/dmtu(U\$0.70/dmtu) 상승

■ 세계 시장, 5월 크롬 가격 추이

- 유럽(Rotterdam) : HC 페로크롬(Cr 60%min C 8%max) 월말 시세는 U\$2.47~2.50/lb 로 전월 말 대비 U\$0.03/lb 하락. LC 페로크롬(Cr 60% min C 0.1%max) 월말 시세는 U\$3.55~3.60/lb로 전월 말 보다 U\$0.15/lb 하락
- 미국(Pittsburgh) : HC 페로크롬(Cr 60%min C 8%max)의 월말 시세는 U\$2.77~2.80/lb 로 전월 말 대비 U\$0.03/lb 하락. LC 페로크롬(Cr 60% min C 0.1%max) 월말 시세는 U\$4.10~4.15/lb로 전월 말 보다 U\$0.15/lb 하락
- 러시아 : HC 페로크롬(Cr 60%min C 8.5%max) 월말 시세는 RUB 210~215/kg로 전월 말 보다 RUB 35/kg 하락. LC 페로크롬(Cr 65%min C 0.1%max) 월말 시세는 RUB 345~355/kg로 전월 말 보다 RUB 40/kg 하락
- 남아공산 크롬 정광(40%min) 중국向(CIF) 월말 가격은 U\$305~310/t으로 전월 말 대비 U\$20/t 상승. 남아공産 크롬 정광(42% min) 중국向(CIF) 월말 가격은 U\$335~340/t으로 전월 말 대비 U\$40/t 상승. 터키産 크롬 럼프(40% min) 중국向(CIF) 월말 가격은 U\$330~335/t으로 전월 말 대비 U\$35/t 상승. 터키産 크롬 정광(46% min) 중국向(CIF) 월말 가격은 U\$365~370/t로 전월 말 보다 U\$10/t 상승. 짐바브웨産 크롬 정광(48% min) 중국向(CIF) 월말 가격은 U\$375~380/t로 전월 말 보다 U\$40/t 상승

V 코발트 (Cobalt, Co)



품목	단위	전월가격 ('23.4월, A)	월간가격('23.5월)					월평균 (B)	증감율 (B-A)/A, %
			1주	2주	3주	4주	5주		
코발트메탈	\$/lb	17.54	16.85	16.50	15.75	14.90	14.50	15.83	-9.75

※자료원 : Argus Metals(Cobalt min. 99.8% - alloy grade du Rotterdam)

시장동향

- 중국, 1~4월 NCM(니켈 코발트 망간) 양극재 수출입 모두 증가
 - 전기차 부문의 성장세로 1~4월 중국의 NCM 양극재 수입량은 32,582톤으로 전년비 10% 증가. 對中 최대 공급국인 한국으로부터 수입 비중은 96%, 일본 3.9%. 4월 평균 수입가는 \$46.3/kg로 전년 동월비 33% 상승
 - 동기간 수출량은 35,786톤으로 전년비 43% 증가. 수출 비중은 한국 64%, 폴란드 18%, 일본 10%. 4월 평균 수출가는 \$49.6/kg로 전년 동월비 15% 상승
- 나미비아, 핵심 광물 원광 수출통제
 - 나미비아 정부는 앞으로 가공하지 않은 분쇄된 리튬 광석, 코발트, 망간, 흑연, 희토류 금속의 수출을 금지하거나 국가 승인하에 일부 소량만 수출을 허용하는 등 핵심 광물의 수출을

통제할 계획임. 이는 자원 추출뿐 아니라 다운스트림인 가공 부문에 투자를 촉진하려는 개발도상국의 추세임. 나미비아는 우라늄, 다이아몬드의 주요 생산지이며 리튬 부존량이 많은 국가임

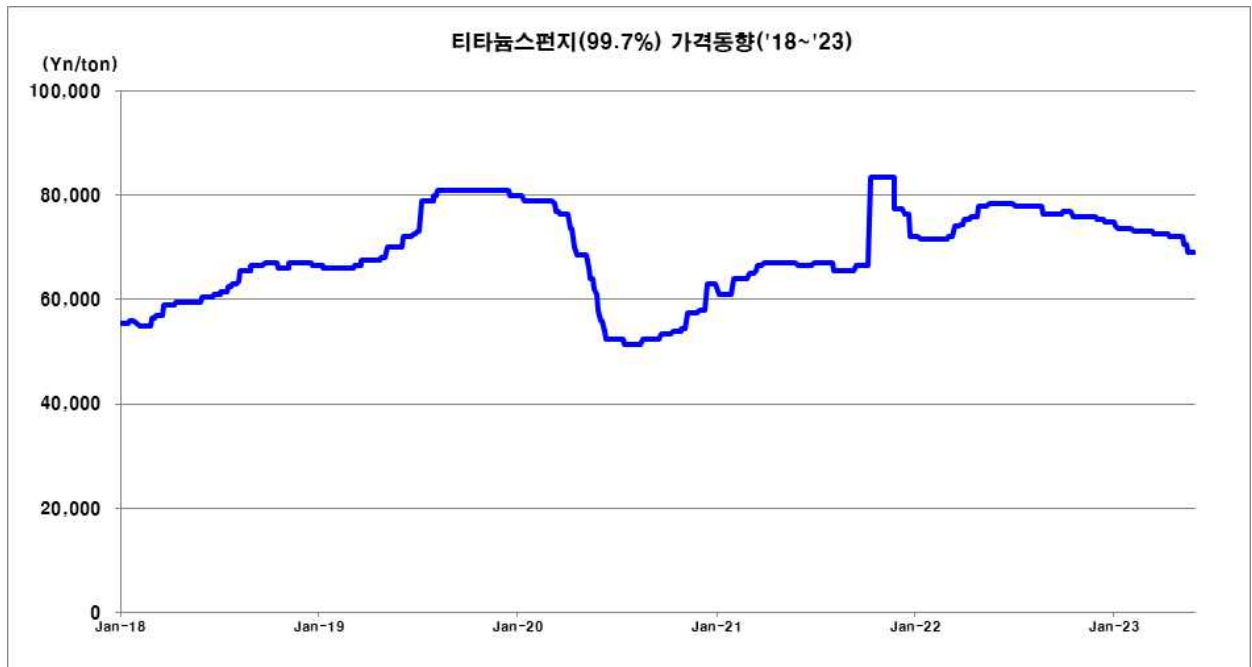
■ 중국, 5월 이차전지 전년비 57% 증산

- 신에너지 자동차(NEV)의 성장세로 5월 중국의 이차전지 생산량은 56.6GWh로 전년 동월비 57%, 전월비 20% 증가. 동월 이차전지의 신규 설치량은 28.2GWh로 전년 동월비 52%, 전월비 12% 증가
- 1~5월 이차전지 생산량은 총 233.5GWh로 전년 동기비 35%, 신규 설치량 119.2GWh로 44% 증가. 동기간 LFP 생산량은 151.3GWh로 전체 이차전지의 65%, LFP 설치량은 81.2GWh로 이차전지의 68%. 동기간 NCM 등 3원계 배터리 생산량은 81.9GWh, 설치량 37.9GWh. 동기간 중국의 NEV 생산량은 300만대로 전년비 45% 증가, 판매량 294만대로 47% 증가

■ 미국방성(DoD), 미국 ICO(Idaho Cobalt Operation) 광산개발 자금지원

- 호주의 코발트 생산업체인 Jervois Global사는 미국방성으로부터 ICO 광산개발 자금 1,500만불을 받아 시추 및 경제성 평가에 착수. 이는 미국이 코발트 공급망 중 업스트림에 개입한 첫 번째 사례임. ICO 광산의 자원량은 0.52% 코발트 및 0.84% 구리 378만톤

VI 티타늄(Titanium, Ti)



품목	단위	전월가격 (23.4월, A)	월간가격(23.5월)					증감율 (B-A)/A, %	
			1주	2주	3주	4주	5주		월평균(B)
티타늄스펀지	RMB /톤	72,187.50	72,000.00	71,250.00	69,750.00	69,000.00	69,000.00	70,333.33	-2.57

※자료원 : Argus Metals(Sponge 99.7% ex-works (China) (Yn/ton))

시장동향

■ 중국 시장, 5월 티타늄 가격 추이

- 10) 판즈화(Panzhihua) 일메나이트(ilmenite) (TiO_2 46%min, Fe_2O_3 8%max) : 수요 약세로 월말 시세는 2,200~2,250위안/톤(US\$309~316/t) (Ex-VAT EXW D/P)까지 전월 말 대비 130위안/톤(US\$18/t) 하락
- 티타늄슬래그(TiO_2 90%min) : 수요 약세로 월말 시세는 8,800~9,000위안/톤(US\$1,234~1,262/t)까지 전월 말 대비 500위안/톤(US\$70/t) 하락
- 티타늄스펀지(99.7%min) : 수요 약세로 월말 시세는 67,500~69,500위안/톤(US\$9,467~9,748/t) (EXW D/P)까지 전월 말 대비 4,500위안/톤(US\$631/t) 하락

10) 판즈화(Panzhihua) : 중국 Sichuan성 싹훙 광공업(廣工業) 도시

- 금홍석급(rutile) 이산화티타늄(93%min) : 수요 약세로 월말 시세는 15,500~16,000위안/톤(U\$2,174~2,244/t) (EXW)까지 전월 말 대비 800위안/톤(U\$112/t) 하락
- 아나타제형(anatase) 이산화티타늄(98%min) : 수요 약세로 월말 시세는 13,700~14,200위안/톤(U\$1,922~1,992/t) (EXW)로 월초 대비 800위안/톤(U\$112/t) 하락
- 페로티타늄(30%) : 대부분의 제철소가 구매를 보류함에 따라 월말 시세는 12,400~12,700위안/톤(U\$1,739~1,781/t) (25-basis EXW)까지 전월 말 대비 300위안/톤(U\$42/t) 하락
- 페로티타늄(70%) : 티타늄 스크랩(scrap)의 가격하락으로 월말 시세는 31,000~32,000 위안/톤(U\$4,348~4,488/t) (EXW)까지 전월 말 대비 1,200위안/톤(U\$168/t) 하락
- 금홍석급(rutile) 이산화티타늄(93%min) 중국 수출시장 : 내수가 하락으로 월말 시세는 U\$2,170~2,270/t(FOB 중국)로 전월 말 대비 U\$150/t 하락

■ 세계 시장, 5월 티타늄 가격 추이

- 인도 : 수요 약세로 인도 항구에서 페로티타늄(70%) 월말 시세는 380~385루피/kg까지 전월 말 대비 15루피/kg 하락. 공급업체의 판매가격 인하로 페로티타늄(30%) 월말 시세는 245~250루피/kg(EXW 인도)까지 전월 말 대비 15루피/kg 하락
- 러시아 : 생산비 하락으로 페로티타늄(70%) 시세는 월말 시세는 360~365루블/kg(EXW)까지 전월 말 대비 15루블/kg 하락. 내수가 하락으로 페로티타늄(70%) 수출시장의 월말 수출가격은 U\$7.4~7.5/kg(FOB 러시아)까지 전월 말 대비 U\$0.3/kg 하락
- 유럽(Rotterdam) : 수요 약세로 페로티타늄(70%) 월말 시세는 U\$7.5~7.7/kg까지 전월 말 대비 U\$0.3/kg 하락
- 미국 : 수요 약세로 페로티타늄(70%) 월말 시세는 U\$9.1~9.3/kg⁽¹¹⁾D.D.P.)로 전월비 U\$0.3/kg 하락

11) D.D.P(Delivered Duty Paid, 매도인 관세지급 인도조건) : 매도인(수출업자)이 계약물품을 수입자가 지정한 장소까지 인도하는 조건으로 관세, 통관료, 운임, 보험료 등의 비용을 부담하는 조건

VII 텅스텐 (Tungsten, W)



품목	단위	전월가격 (23.4월, A)	월간가격('23.5월)					증감율 (B-A)/A, %	
			1주	2주	3주	4주	5주		월평균 (B)
텅스텐APT	\$/mtu	322.13	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	0.89
산화텅스텐	\$/톤	32,693.75	33,000.0	33,000.0	33,000.0	33,000.0	33,000.0	33,000.0	0.94
텅스텐카바이드	\$/kg	39.31	39.50	40.50	40.50	40.50	40.50	40.28	2.47
페로텅스텐	\$/kg	36.30	36.30	36.30	36.30	36.30	36.30	36.00	-0.08

※자료원 : Argus Metals(APT : \$/mtu WO₃, Oxide : oxide(yellow/blue) \$/ton, Carbide : carbide powder(3~4micron) \$/kg, Ferro : min. 75% W, \$/kg W, FOB China)

시장동향

■ 중국 텅스텐 업계, 5월 입찰가 현황

- Zhangyuan Tungsten은 5월 후반(2H) 철망간중석 정광(55%)의 입찰가를 118,500위안/톤, 12) APT(88.5%) 180,500위안/톤으로 5월 전반(1H)보다 각각 500위안/톤 인하. 1차 텅스텐 소재 생산업체 Jiangxi Tungsten은 동기간 텅스텐 정광(65%)을 120,500위안/톤

12) APT(ammonium paratungstate) : 암모늄과 텅스텐의 백색 결정질 염. 텅스텐 제품들의 전구체

으로 5월 전반보다 1,000위안/톤 인하했지만 현물 가격보다 여전히 높았음

- 정광부터 초경합금(cemented carbide)까지 통합 텅스텐 생산망을 갖춘 Xianglu Tungsten은 철망간중석 정광(55%) 5월 입찰가를 117,500위안/톤으로 전월비 2,500위안/톤 인상, APT(88.5%) 179,500위안/톤으로 4,000위안/톤 인상. 이는 시장 예상보다 낮아 시장심리를 약화시킴. 1차 채광, 제련, 가공 및 재활용까지 통합 텅스텐 공급망을 운영하는 국영 Xiamen Tungsten은 APT(88.5%) 179,500위안/톤으로 1,000위안/톤 인하
- 5월 18일 Argus의 철망간중석 정광(55%) 가격은 5월 16일부터 공장도가 118,000~119,000위안/톤에서 보합. APT(88.5%)는 5월 16일 1,000위안/톤 하락한 공장도가 179,000~181,000위안/톤으로 유지. 폭우, 여름철 높은 기온 및 환경규제로 인한 현물 공급부족으로 5월 말 현재, 텅스텐 정광 업계는 판매 보류 및 가격 유지
- 중국 Xiamen Tungsten(XTC), 1~4월 텅스텐 와이어(wire) 판매량 증가
 - 태양광(PV) 업계의 수요 증가로 1~4월 미세 텅스텐 와이어 판매량은 197.8억 미터로 전년비 302%, 전분기비 49% 증가. 판매량 중 PV용 판매량은 전년비 695% 증가한 158억 미터로 80% 비중. 동사는 5월에 초경합금의 생산 용량 증설을 위한 40억 위안(569백만불) 자금조달 계획과 PV용 텅스텐 와이어 연간 1,000억 미터의 생산공장 설립 계획을 발표함
- 중국, 1~4월 텅스텐 수출현황
 - 세계 경기의 불확실성으로 1~4월 텅스텐 제품 수출량은 금속 환산 총 6,903톤으로 전년비 21% 감소. 4월은 1,898톤으로 3월 1,891톤, 2월 1,563톤보다 증가, 전년비 31% 감소
 - 동기간 13) APT 수출량은 483톤으로 전년 동기 795톤보다 39% 감소. 삼산화 텅스텐 수출량은 1,032톤으로 전년 동기비 55% 감소, 텅스텐 카바이드(carbide) 1,697톤으로 전년 동기 1,883톤보다 감소. 텅스텐 분말 수출량은 871톤으로 57% 증가
 - 동기간 페로텅스텐 수출량은 612톤으로 전년 동기 1,274톤보다 52% 감소. 4월 수출량은 228톤으로 전월 132톤보다 증가, 작년 동월 321톤보다 감소. 러-우크라이나 전쟁으로 인해 중국 밖에서 공급량이 감소했음에도 불구하고 올해 페로텅스텐 수요는 부진함
 - 정광 가격 안정, 해외 수요약세로 5월 30일 APT 수출가는 \$320~330/mtu(FOB)에서 보합. 해외에서는 대규모로 재고를 보충하기보다 필요한 만큼만 현물 구매했음
- 호주 Group 6 Metals(G6M), Dolphin 텅스텐 광산 준공
 - 同社は 호주 Tasmania주 King Island의 Dolphin Tungsten Mine의 준공이 임박한 가운데 최초의 텅스텐 정광을 생산함. 광산은 본격 생산 시 정광 3,200톤에 포함된 텅스텐 연간 약 2,000톤을 APT 시장에 공급 예정이며 매장량은 삼산화텅스텐(0.92%) 443만톤

13) APT(ammonium paratungstate) : 암모늄과 텅스텐의 백색 결정질 염으로 삼산화텅스텐, 텅스텐 분말, 텅스텐 카바이드 및 경금속 등 텅스텐 제품들의 전구체, 중간 소재

VIII 인듐 (Indium, In)



품목	단위	전월가격 ('23.3월, A)	월간가격('23.4월)					증감율 (B-A)/A, %	
			1주	2주	3주	4주	5주		월평균(B)
인듐메탈	\$/kg	225.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	-2.22

※자료원 : Argus Metals(Indium min. 99.99% du Rotterdam)

시장동향

■ 중국 시장, 5월 인듐 가격 추이

- 인듐잉곳(Ingot, 99.995% min) : 5월 시세는 전월 말 대비 10위안/kg 상승한 1,430~1,480위안/kg(U\$200~207/kg) (EXW D/P) 에서 보합
- 중국 수출시장 : 해외 수요 약세 및 거래 부진으로 중국산 인듐잉곳(99.995% min)의 월말 수출가는 U\$202~207/kg(FOB 중국)로 전월 말 대비 U\$1/kg 하락

■ 세계 시장, 5월 인듐 가격 추이

- 유럽(Rotterdam) 시장 : 인듐잉곳(99.995%min) 월말 시세는 U\$215~220/kg으로 전월 말 대비 U\$3/kg 하락. 거래 부진으로 공급가격은 하락했음
- 미국시장 : 인듐잉곳(99.995%min) 월말 시세는 배송료 포함 U\$220~225/kg으로 전월 말 대비 U\$3/kg 하락. 다운스트림 수요 약세 및 수입가 하락이 지속되며 입찰가 하락함

IX 마그네슘 (Magnesium, Mg)



품목	단위	전월가격 (23.4월, A)	월간가격(23.5월)					월평균 (B)	증감율 (B-A)/A, %
			1주	2주	3주	4주	5주		
마그네슘메탈	\$/톤	3,593.75	3,485.0	4,105.0	3,850.0	3,485.0	3,135.0	3,665.00	1.98

※자료원 : Argus Metals(Min 99.9% FOB China)

시장동향

■ 중국, 1Q 마그네슘 전년비 14.3% 감소

- 손실로 인해 마그네슘 생산업체가 가동률을 축소함에 따라 1~3월 중국의 마그네슘 금속 생산량은 203,200톤으로 전년 동기비 14.3% 감소. 중국 최대 마그네슘 생산거점인 Shaanxi성의 생산량은 128,500톤으로 14.5% 감소, Shanxi성 43,700톤으로 15.2% 감소, 내몽골 8,700톤으로 20.2% 감소, Xinjiang 5,900톤으로 24.4% 감소. 3월 중국의 마그네슘 금속 생산량은 62,800톤으로 전년 동월비 20.8% 감소
- 제조업, 자동차 등 다운스트림 업계의 수요 약세로 Argus의 1~3월 마그네슘 금속(99.9%) 평균가는 21,238위안/톤(\$3,034/t)으로 전년 동기비 51% 하락. Shaanxi성 Yulin시 Fugu 현의 생산업체들이 6월 말까지 75,000톤/년 미만의 사내 세미 코크스 용광로를 단계적으로 폐쇄해야 하므로 2Q 중국의 마그네슘 금속은 감소 전망

■ 중국 Shaanxi성 Yulin시, 1~4월 마그네슘 전년비 3% 증산

- 중국 최대 마그네슘 생산거점인 Yulin시 1~4월 마그네슘 금속 생산량은 186,600톤으로 전년비 3% 증가. 4월 생산량은 48,300톤으로 전년비 8.1% 증가. 이는 Fugu현에서 세미 코크스 용광로 폐쇄 후를 대비하여 재고를 미리 비축하기 위해 4월 가동률을 높였기 때문임
- 공급 증가로 5월 26일 마그네슘 금속 가격은 5월 8일 27,000~28,000위안/톤에서 22,500~23,000위안/톤(\$3,190~3,260/t)까지 하락

■ 중국 시장, 5월 마그네슘 가격 추이

- 마그네슘 잉곳(Ingot, 99.95% min) : Fugu현에서 세미 코크스 용량 75,000톤/년 미만 공장들의 감산이 임박 함에 따라 월 전반 시세는 28,000~28,500위안/톤 (U\$4,000~4,071/t)EXW D/P까지 월초 대비 약 4,000위안/톤(\$583/t) 상승. 이후 마그네슘 잉곳(Ingot, 99.9% min) 가격하락 및 다운스트림인 티타늄 스펀지 공장의 시장 전망 세로 월 후반 시세는 25,000~25,500위안/톤 EXW D/P까지 하락
- 마그네슘 분말(powder) : 업스트림인 마그네슘 잉곳 가격상승으로 월 전반 시세는 28,100~28,600위안/톤(U\$4,014~4,085/t) EXW D/P까지 월초 대비 거의 4,000위안/톤(\$583/t) 급등. 그럼에도 불구하고 다운스트림인 제철소, 화학공장의 수요둔화, 마그네슘 잉곳가 하락세로 월 후반에는 23,500~24,000위안/톤(U\$3,357~3,428/t)까지 하락
- 마그네슘 합금(Alloy) : 업스트림인 마그네슘 잉곳 가격상승으로 월 전반 시세는 28,600~29,100위안/톤(U\$4,085~4,157/t) EXW D/P까지 월초 대비 거의 4,000위안/톤(\$583/t) 상승. 이후 다이캐스팅 등 다운스트림 업계의 수요둔화, 마그네슘 잉곳 가격하락으로 월 후반 시세는 24,000~24,500위안/톤(U\$3,428~3,500/t) EXW D/P까지 하락
- 마그네슘 잉곳 수출시장 : 내수가 상승으로 월 전반 시세는 U\$4,050~4,100/t(FOB 중국) 및 U\$3,950~4,000/t(Ex-Vat FOB 중국)까지 월초보다 U\$600/t 상승. 이후 내수가 하락 등으로 월말에는 U\$3,220~3,270/t(FOB 중국) 및 U\$3,150~3,200/t(Ex-Vat FOB 중국)까지 하락

■ 세계 시장, 5월 마그네슘 가격 추이

- 유럽 마그네슘 잉곳 시장(로테르담) : 중국시장의 마그네슘 잉곳 가격상승으로 월 전반 시세는 U\$4,210~4,310/t(CIF 로테르담)까지 월초 대비 U\$600/t 상승. 이후 중국 시장에서 잉곳 가격하락, 유럽 수요 약세로 월말에는 U\$3,400~3,500/t(FOB 중국)까지 하락
- 인도 마그네슘 잉곳 시장 : 중국 시장 가격상승으로 월 전반 시세는 312~317루피/kg까지 월초 대비 6루피/kg 상승. 이후 하락세로 월말에는 297~302루피/kg까지 하락
- 러시아 마그네슘 잉곳 시장 : 중국 시장가 상승으로 월 전반 시세는 315~325루블/kg까지 월초 대비 5루블/kg 상승. 중국 시장가 하락 등으로 월말에는 300~310루블/kg까지 하락

X 안티모니(Antimony, Sb)



품목	단위	전월가격 (23.4월, A)	월간가격('23.5월)					월평균 (B)	증감율 (B-A)/A, %
			1주	2주	3주	4주	5주		
산화안티모니	\$/톤	10,456.25	10,450.00	10,500.00	10,525.00	10,550.00	10,550.00	10,511.11	0.52

※자료원 : Argus Metals(Antimony trioxide min 99.5% fob China (\$/t))

시장동향

- 중국, 1~4월 안티모니 정광 수입 전년비 두배 증가
 - 3월 이후 러시아에서 수입은 없었지만 타지키스탄, 호주 등 주요 공급국의 선적량 증가로 4월 정광 수입량은 3,180톤으로 전월 2,489톤, 전년 동월 2,493톤보다 증가. 1~4월 수입량은 14,619톤으로 코로나19로 교역이 중단되었던 전년 동기 7,513톤보다 거의 두 배임
 - 중국은 오랜 채굴로 안티모니 자원이 고갈 수준이므로 수입에 의존적인 상황에서 러-우크라이나 전쟁으로 인한 국제 제재로 공급 불안까지 더해져 중국 안티모니 시장은 상승세를 이어오다가 수요 정체로 5월 셋째 주부터 안정세. 5월 25일 안티모니 금속(99.85%) 가격은 5월 23일부터 83,500~84,500위안/톤(\$11,800~11,943/t)으로 유지. 삼산화물(99.8%)은 5월 23일부터 공장도가 73,000~74,000위안/톤으로 유지

■ 중국, 1~4월 안티모니 생산현황

- 정광 부족으로 인한 감소으로 1~4월 중국의 안티모니 금속 생산량은 20,263톤으로 전년 동기비 19% 감소
- 광석 수입 증가로 동기간 안티모니 정광 생산량은 36,941톤으로 전년 동기비 21% 증가
- 난연제 업계의 수요 정체 및 금속 공급부족으로 동기간 삼산화안티모니 생산량은 31,431톤으로 전년 동기비 13% 감소

■ 중국, 4월 안티모니 수출감소

- 미국, 유럽 및 아시아의 경기 불안, 충분한 재고량으로 구매량이 감소하면서 4월 중국의 안티모니 금속 수출량은 341톤으로 전월 449톤 및 전년 동월 1,742톤보다 감소. 동월 삼산화안티모니 수출량은 2,627톤으로 전월 3,203톤, 전년 동월 4,071톤보다 감소
- 1~4월 중국의 안티모니 금속 수출량은 1,678톤으로 전년비 70% 감소. 삼산화안티모니 수출량은 11,507톤으로 23% 감소

■ 중국 안티모니 제련소 Taojiang Jiutong, 5월 안티모니 감소

- 同社의 5월 안티모니 정광 생산량은 금속 상당 394톤으로 4월 415톤보다 감소, 3월 270톤, 2월 69톤보다 증가. 동사는 춘제 연휴에 안티모니 정광 생산을 중단했다가 2월 14일 정광 생산을 재개함. 또한, 3월 10일 생산 재개했던 안티모니 금속 생산량은 3월 105톤, 4월 램프업으로 485톤으로 늘린 후 5월 428톤으로 감소했지만 월 생산 목표 400톤은 초과함
- 同社는 Hunan성 Yiyang에 안티모니 금속 4,000톤/년의 Taojiang Banxi 광산을 소유하고 있으며 자체 생산한 정광으로 최근 몇 년간 안티모니 금속을 안정적으로 생산함. 이는 생산거점인 Hunan성 제련소들이 정광 부족으로 감소한 것과는 대조적
- 4월 중국의 안티모니 정광 수입량은 3,180톤으로 전월 2,489톤, 전년 동월 2,493톤보다 증가. 1~4월 중국의 안티모니 금속 생산량은 14,619톤으로 팬데믹 기간인 전년 동기 7,513톤보다 거의 두 배 증가
- 6월 8일 Argus의 안티모니 금속(99.65%) 종가는 6월 6일보다 1,000위안/톤 하락한 공장도가 81,000~82,000위안/톤(\$11,358~11,499/t). 하락한 이유는 주요 소비 부문인 난연제 업계가 용량의 1/3로 운영하고 있기 때문이지만 정광 공급원료가 계속 부족한 상황이므로 당분간 시장가는 급락하지 않을 것으로 보임. 6월 6일의 공장도가 82,000~83,000위안/톤은 5월 18일부터 3주째 유지된 가격

■ 중국 시장, 5월 안티모니 가격 추이

- 안티모니 정광(50%min) : 원료 공급부족, 수요 약세로 월말 시세는 69,000~70,000위안/톤(US\$9,701~9,841/t) (Inc-Vat 배송료 포함 D/P)로 월초 대비 500위안/톤 소폭 상승

- 안티모니 잉곳(99.65%min) : 안정된 원료 가격, 현물 공급부족으로 월말 시세는 81,500~82,500위안/톤(U\$11,458~11,599/t) (EXW D/P)로 월초 대비 약 500위안/톤(U\$70.3/t) 상승
- 안티모니 잉곳(99.85%min) : 원료 공급부족 등으로 월말 시세는 82,500~83,500위안/톤(U\$11,599~11,739/t) (Inc-Vat EXW D/P)로 월초 대비 500위안/톤(U\$70.3/t) 상승
- 삼산화안티모니(99.5%min) : 현물 공급부족, 수요 약세 등으로 월말 시세는 71,000~72,000위안/톤(U\$9,982~10,123/t) (배송 D/A 30일)로 월초 가격 유지
- 삼산화안티모니(99.8%min) : 안정된 원료가격, 현물 공급부족, 수요 약세 등으로 월말 시세는 72,500~73,500위안/톤(U\$10,193~10,331/t) (Inc-Vat 배송 D/A 30일)로 월초 가격 유지
- 안티모니 잉곳(99.65%min) 수출시장 : 현물 공급부족, 안정된 내수가격에도 수요 약세로 월말 시세는 U\$12,400~12,600/t(FOB 중국)으로 월초 대비 U\$200/t 상승
- 삼산화안티모니(99.5%min) 수출시장 : 수요 약세, 위안화 약세로 월말 시세는 U\$10,400~10,600/t(Inc-Vat FOB 중국)으로 월초 대비 U\$100/t 하락

■ 세계 시장, 5월 안티모니 가격 추이

- 안티모니 잉곳(99.65%min) 인도 : 현물 공급부족, 현지 시장의 관망심리로 월말 시세는 월초부터 INR 1,020~1,030/kg까지 월초 대비 INR 30/kg 상승
- 유럽(로테르담) : 현물공급이 부족한 상황에서 현지 소비자들이 재고를 보충하기 시작하면서 안티모니 잉곳(99.65%min) 월말 시세는 U\$11,800~12,000/t로 월초보다 약 U\$300/t 상승. 거래 부진 및 수요 약세로 삼산화안티모니(99.5%min) 월말 시세는 EUR 10.73~10.83/lb로 월초보다 EUR 0.4/lb 하락
- 미국(볼티모어) : 현물 공급부족 상황에서도 거래 부진으로 안티모니 잉곳(99.65%min) 월말 시세는 U\$5.53~5.63/lb로 월초보다 U\$0.7/lb 하락. 수요 약세로 삼산화안티모니(99.5%min) 월말 시세는 U\$4.98~5.08/lb로 월초보다 U\$0.02/lb 하락

XI 니오븀(Niobium, Nb)



품목	단위	전월가격 ('23.4월, A)	월간가격('23.5월)					증감율 (B-A)/A, %	
			1주	2주	3주	4주	5주		월평균(B)
페로니오븀	\$/kg	48.33	48.00	48.00	48.25	48.25	48.25	48.14	-0.39

※자료원 : Argus Metals(Min 65% Nb, du Rotterdam, \$/kg Nb)

시장동향

■ 중국 시장, 5월 니오븀 가격 추이

- 생산비 하락으로 산화니오븀(99.99%min) 월말 시세는 316~326위안/kg(U\$44.3~45.7/kg) (EXW D/P)로 전월 말 대비 14위안/kg(U\$2.0/kg) 하락
- 내수가 하락으로 중국산 산화니오븀(99.99%min) 수출시장의 월말 시세는 U\$45.5~46.5/kg(FOB 중국)까지 전월 말 대비 U\$3.3/kg 하락

■ 세계 시장, 5월 니오븀 가격 추이

- 수요 약세로 중국 니오븀정광(50%) 수입시장의 월말 시세는 U\$15.1~15.4/lb(CIF 중국)로 전월 말 대비 U\$0.4/lb 하락
- 수요 약세로 유럽(로테르담) 시장에서 페로니오븀(66%) 월말 시세는 U\$47.0~48.0/kg(로테르담)로 전월 대비 U\$0.5/kg 하락

XII 몰리브덴 (Molybdenum, Mo)

시장동향

- 중국, 1~4월 페로몰리브덴(FeMo) 수출 전년비 41% 감소
 - 지속된 가격 하락세로 해외 수요가 감소함에 따라 1~4월 페로몰리브덴 합금 수출량은 3,416톤으로 전년 동기 5,750톤보다 41% 감소
 - 중국 철강업계의 구매 증가, 정광 가격상승으로 1~2월 합금 내수가는 상승. 2월 합금(60%) 평균 내수가는 387,500위안/톤(\$54,260/톤) 또는 함몰리브덴 646위안/kg로 2006년 11월 Argus가 가격 평가를 개시한 후 최고 수준임. 이후 수익률 감소로 인한 철강업계 구매 감소, 현물공급 증가로 2월 중순부터 4월 중순까지 가격하락. 6월 12일 합금(60%) 내수가는 6월 9일보다 1,000위안/톤 하락한 공장도가 241,000~247,000위안/톤. 내수가 하락으로 동기간 수출가는 \$0.5/kg 하락한 \$56.5~57.5/kg(FOB)
- 중국 시장, 5월 몰리브덴 가격 추이
 - 몰리브덴 정광(45%min) : 수요 회복 및 시장심리 상승세로 월말 시세는 3,680~3,700위안/14)mtu(EXW D/P)로 전월 말 대비 1,000위안/mtu 상승
 - 산화몰리브덴(50%min) : 수요 회복 및 원자재 가격상승으로 시장심리는 크게 상승하며 월말 시세는 3,800~3,820위안/mtu(EXW D/P)로 전월 말 대비 990위안/mtu 상승
 - 페로몰리브덴(60%min) : 수요 회복으로 시장에 대한 심리는 계속 긍정적으로 유지되고 월말 시세는 240,000~242,000위안/톤(EXW D/P)로 전월 말 대비 62,000위안/톤 상승
 - 산화몰리브덴(99.9%min) : 원자재 가격 상승세로 월말 시세는 290,000~292,000위안/톤(EXW D/P)로 전월 말 대비 62,000위안/톤 상승
 - 산화몰리브덴(57%min) 중국 수입시장 : 내수가 상승세로 월말 산화몰리브덴(57%min) 수입가는 U\$20.7~20.9/lb(CIF 중국)로 전월 말 대비 U\$1.2/lb 상승
- 세계 시장, 5월 몰리브덴 가격 추이
 - 산화몰리브덴(57%min) 유럽(로테르담) : 현물시장에서 구매 문의가 활발해지면서 시장심리도 상승세. 월말 가격은 U\$21.2~21.5/lb로 전월 말 대비 U\$1.2/lb 상승
 - 페로몰리브덴(65%min) 유럽(로테르담) : 현물시장에서 문의가 증가하면서 월말 가격은 U\$53.5~54.0/kg로 전월 말 대비 U\$7.5/kg 상승
 - 산화몰리브덴(57%min) 한국 : 현물시장에서 문의가 증가하면서 시장심리도 상승세. 한국 항구에서 월말 가격은 U\$21.0~21.2/lb로 전월 말 대비 U\$1.4/lb 상승

14) mtu : metric tonne unit. 1mtu = 10kg

- 페로몰리브덴(60%min) 한국 : 현물시장에서 문의가 증가하면서 시장심리도 서서히 상승세. 부산항에서 월말 가격은 U\$53.0~53.5/kg로 전월 말 대비 U\$7.5/kg 상승
- 페로몰리브덴(60%min) 러시아 : 현물시장에서 문의가 증가하며 시장에 대한 심리도 서서히 상승세로 월말 시세는 RUB 2,090~2,120/kg로 전월 말 대비 RUB 400/kg 상승
- 산화몰리브덴(57%min) 인도 : 원자재 가격상승으로 페로몰리브덴 시장심리는 서서히 상승세. 월말 가격은 U\$21.0~21.2/lb로 전월 말 대비 U\$1.4/lb 상승
- 페로몰리브덴(60%min) 인도 : 원자재 가격상승으로 페로몰리브덴 시장심리도 상승세. 월말 가격은 INR 2,670~2,700/kg(delivered D/P)로 전월 말 대비 INR 600/kg 상승
- 페로몰리브덴(60%min) 미국(피츠버그) : 국제 시장 가격상승으로 북미 페로몰리브덴 가격도 상승. 월말 가격은 U\$54.5~55.0/kg로 전월 말 대비 U\$8/kg 상승

XIII 셀레늄 (Selenium, Se)

시장동향

- 중국, 1~4월 셀레늄 수입 전년비 80% 증가
 - 춘제 연휴 이후 다운스트림인 일부 망간업체의 생산 재개로 인한 내수 증가, 천연 셀레늄의 내수가 상승으로 1~4월 중국의 셀레늄 수입량은 533톤으로 전년 동기비 80% 증가. 망간 생산업체의 생산 재개로 인한 수요 증가에 대비하여 천연 셀레늄의 주요 공급자인 구리 생산업체가 제안가를 인상함에 따라 4월 천연 셀레늄 가격은 160~170위안/kg(\$23~24/kg)로 전년 동월 80~90위안/kg보다 상승
 - 수요 약세, 망간 산업연합의 감산 합의에 따라 4월 수입량은 91톤으로 전년 동월비 30%, 전월비 44% 감소

XIV 갈륨(Gallium, Ga)



품목	단위	전월가격 ('23.4월, A)	월간가격('23.5월)					증감율 (B-A)/A, %	
			1주	2주	3주	4주	5주		월평균(B)
갈륨메탈	\$/kg	283.13	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	0.66

※자료원 : Argus Metals(Gallium min. 99.99% CIF main airport Europe)

시장동향

■ 중국 시장, 5월 갈륨 가격 추이

- 갈륨금속(99.99% min) : 수요약세로 월말 시세는 1,630~1,680위안/kg(US\$229~236/kg)(EXW D/P)로 전월 말 대비 120위안/톤(US\$16.82/kg) 하락
- 갈륨금속(99.99999% min) : 월초부터 지속적 하락세. 월말 시세는 1,830~1,880위안/kg(US\$257~26/kg)(EXW D/P)로 전월 말 대비 150위안/톤 하락
- 갈륨금속(99.99% min) 수출시장 : 5월은 지속적 하락세. 4월 말 U\$265~280/kg(FOB 중국)에서 5월 말 U\$243~253/kg(FOB 중국)까지 하락

▶ 보고서 자료원 : Argus Metals, Asian Metal, 코리아PDS