

Great Challenge

Global Leader of Fe-Ni Smelting Technology



Contents

04 지속가능경영

06 생산제품

08 생산공정

10 주주사

2006. 04.05



포스코-SMSP JVA체결

2006. 05.22



주식회사 에스엔엔씨 창립

2008. 10.19



1기 전기로 첫 출선

2009. 10.31



정상조업도 달성

About SNNC

페로니켈 생산기술의 글로벌 No.1을 향한 SNNC의 도전은 계속 됩니다.

SNNC는 지난 2006년 뉴칼레도니아 최대 니켈광석 수출 회사인 SMSP와 세계 최고의 철강기업 POSCO가 합작 설립하였으며, 스테인리스강의 주원료인 페로니켈과 기타 부산물을 생산, 판매하는 국내 최초의 페로니켈 제조 회사입니다.

니켈광산, 니켈제련, 스테인리스 제조로 이어지는 세계 최초의 비즈니스 모델을 구축한 SNNC는 기술도, 경험도 전무한 상황에서 도전과 열정, 할 수 있다는 신념 하나로 무에서 유를 창조하였습니다.

그러나 SNNC는 발걸음을 멈추지 않습니다. 우리 안에 숨어 있는 무한한 가능성을 믿고 세계 최고의 경쟁력을 갖추는 그 날까지 도전을 멈추지 않을 것입니다. 또한 기업시민으로서의 책임을 다하기 위해 경제적 수익성에만 치중하지 않고 환경적 건전성과 사회적 책임성이 함께 균형과 조화를 이루는, 이해관계자와의 소통을 바탕으로 이윤 이상의 가치를 창출하는 지속가능경영을 추구하여 지역사회와 함께 성장 발전하겠습니다.

창립일 2006. 5. 22

사업내용 페로니켈 및 부산물 생산·판매

생산능력 순 니켈 기준 5만 4천톤/년

판매처 포스코

주주사(지분율) SMSP(51%), POSCO(49%) *SMSP : 프랑스령 뉴칼레도니아 니켈광산 회사

소재지 전남 광양시 제철로 2148-139

SNNC History

2005년

05.18 포스코-SMSP MOU 교환

2006년

- 01.12 법인설립 및 출자 의결 (포스코이사회)
- 04.05 포스코-SMSP JVA 체결
- 05.22 주식회사 에스엔엔씨 창립
- 08.01 윤리규범 제정 및 선포
- 08.28 부지조성공사 착공

2007년

- 01.22 페로니켈공장 건설사업 실시계획 승인
- 05.02 페로니켈공장 건설공사 착공
- 11.30 부지조성공사 완공

2008년

- 06.02 시운전 개시
- 07.22 니켈광석 초도 입하
- 10.19 1기 전기로 첫 출선
- 11.03 1기 종합 준공식
- 12.17 경제자유구역 활성화 지식경제부장관 표창 수상

2009년

- 06.04 한국경영평가연구원 경영혁신대상 수상
- 10.31 정상조업도 달성
- 11.05 '2009 외국기업의 날' 국무총리 표창 수상

2010년

- 10.13 제 11회 한국재무경영대상 수상
(중기업부문 혁신대상)

2011. 09.19



2기 능력증강사업 투자협약

2014. 12.18



2기 전기로 첫 출선

2015. 03.06



2기 종합 준공식

2016. 05.22



창립 10주년

2011년

- 08.18 2기 능력증강사업 투자협약 (포스코-SMSP)
- 09.19 2기 능력증강사업 투자협약
(전남도-광양시-GFEZ-SNNC)
- 10.12 제 12회 한국재무경영대상 수상
(대기업부문 대상)
- 12.13 ISO 14001(환경경영시스템)인증 획득

2012년

- 07.11 ISO 9001(품질경영시스템)인증 획득

2014년

- 06.30 니켈광석 전용부두 준공
- 12.18 2기 전기로 첫 출선

2015년

- 03.06 2기 종합 준공식

2016년

- 03.02 전남도 모범 납세자상 수상
- 05.22 창립 10주년

2013년

- 08.22 니켈 제품 10만톤 생산·판매

Sustainability

신뢰와 감동, 균형과 조화로 지속성장 발전하는 기업이 되겠습니다.

사업뿐만 아니라 기업시민으로서 책임과 역할을 다하기 위해 체계적인 노력을 이어가는 SNNC를 소개합니다.





지속가능경영

윤리경영

모든 이해관계자로부터 신뢰와 사랑을 받고자 합니다. '올바른 일은 올바르게 한다'는 원칙을 모든 가치 판단과 행동의 기본 원칙으로 삼고 있으며, 전 임직원이 자발적으로 참여해 윤리적 리스크를 개선하는 기업윤리 자율실천 프로그램, 비윤리 예방교육, 윤리규범 위반사례 점검 등 윤리경영을 적극 실천하고 있습니다.

공정거래

변화하는 사회적 요구에 부응하고 상생의 기업문화 구축을 위해 노력하고 있습니다. 공정거래 관련 법규를 사내에 신속하게 적용하고, 법 위반 예방을 위해 공정거래 자율준수 프로그램(CP, Compliance Program)을 운영하고 있습니다. 또한 전자구매시스템을 통해 공정한 입찰 프로세스를 진행하고 입찰에서 계약체결까지 투명성을 높임으로써 공정한 계약관계를 형성하기 위해 노력하고 있습니다.

동반성장

최근 기업환경이 개별기업간 경쟁에서 기업생태계(Business Ecosystem)간 경쟁으로 변화하고 있으며, 경쟁력 강화를 위해서 관련 중소기업과의 전략적 파트너십이 중요해지고 있습니다. 이에 따라 SNNC는 중소기업과의 동반성을 위해 기술협력 등의 동반성장 프로그램을 도입, 운영하고 있습니다.

환경경영

환경은 사람과 자연이 함께 행복하고 아름다운 세상을 만드는 터전입니다. SNNC는 미래 세대를 위한 최선의 가치가 여기에 있다고 생각합니다. 2011년 11월 환경방침을 선포하고, 포스코파밀리로서 환경영영 내재화에 주력하고 있습니다. 지역사회의 환경영향을 최소화하고, 생태계 보전을 위한 다양한 노력과 실천으로 친환경 폐로니켈공장을 만들어가고 있습니다.

품질경영

SNNC는 최적의 품질경영 시스템 구축 및 실행을 통해 폐로니켈 생산기술의 Global No.1을 추구하고, 지속적인 개선을 통해 업무품질을 향상시켜 최고의 고객가치와 경영 성과를 창출하고 있습니다.

사회공헌

SNNC는 기업의 사회적 책임 수행과 건전한 기업시민으로서의 역할을 충실히 수행하기 위해 회사 설립 초기부터 전 임직원이 참여하는 다양한 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다. 앞으로도 SNNC는 나눔의 기업문화 확산을 통해 기업의 사회적 책임을 다하고, 지역사회와 함께 성장, 발전해 나갈 것입니다.

Product Quality

끊임없는 기술개발을 통해 고객의 가치를 향상시킵니다.

한계라고 생각되는 것에 도전하고, 새로운 가치를 창출하는 SNNC의 기술과 제품을 만나보십시오.



생산제품

페로니켈 제품

- 페로니켈 (Ferro-Nickel) 성분 : Ni 20%, Fe 80% 형상 : 알갱이(Granule) 입도 : 3~80mm



페로니켈은 스테인리스의 주 원료로 가장 많이 사용되고 있습니다. 니켈계의 스테인리스강은 내열, 내식성, 내산성, 내마모성 등이 우수하고 가공성이 양호 할 뿐만 아니라 인체에 무해한 친환경 소재로서 일반 가정에서 사용하는 식기, 주방용품 등에서 사용되고 있습니다. 이 밖에도 의료용 기구, 비행기, 동전 등 다양한 용도로 사용되는 니켈은 우리 생활에 매우 유익한 금속입니다.

부산물 제품

- * 콘크리트용 슬래그 잔골재 KS 규격획득 (KS F 2790)
- * 도로 노반재 · 케이슨 채움재 환경마크 획득

• 프라임 스톤 (Prime Stone, 괴재)



용융슬래그가 자연 공냉에 의해 서서히 냉각시켜 자갈 형태로 생산한 제품입니다. 토목용 골재로 사용시 다짐율이 우수합니다.

용도 성토재, 노반재, 아스팔트용 골재, 사문암 대체재

• 프라임 샌드 (Prime Sand, 수재)



용융슬래그에 물을 분사하여 모래 형태로 생산한 제품입니다. 천연모래 이상으로 우수한 특성을 가지고 있어 콘크리트용 모래로 사용 가능합니다.

용도 성토재, 사문암 대체재, 콘크리트용 골재, 아스팔트용 골재, 전기로 충진재, 주물사, 연마재, 제철소 제강 Flux, 케이슨 채움재

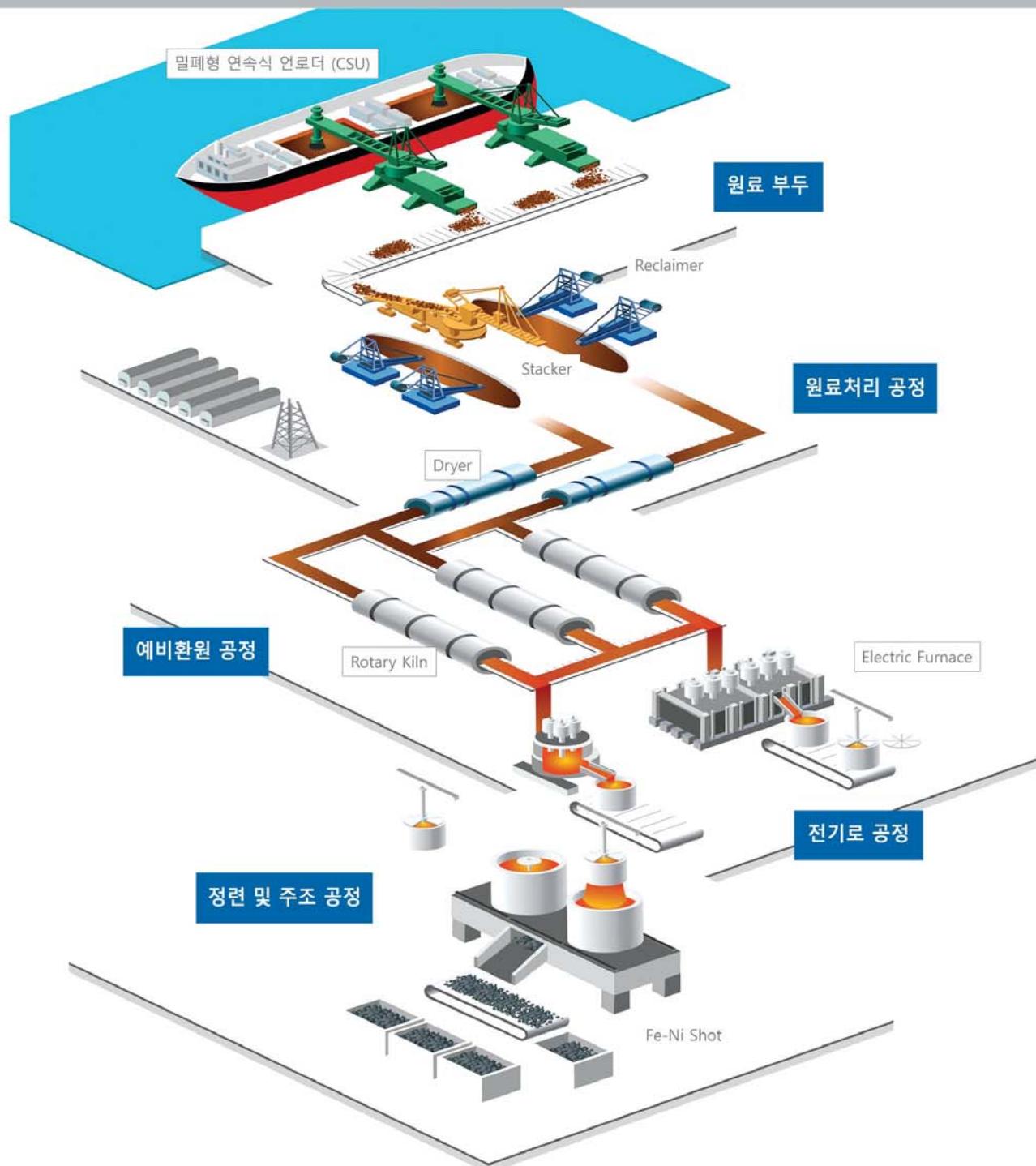
니켈이야기

악마의 금속이라 불린 이유는?



니켈은 1751년 스웨덴의 광물학자 크론스테트 남작이 독일의 광물 표본에서 처음 발견하였습니다. 언뜻 봐서는 구리와 구분이 가지 않을 정도로 비슷하여 '쿱페르니켈(악마의 구리)'이라 불렸는데, 이 말은 깊은 광산에 나타나 광부들을 골탕 먹인다는 전설 속의 장난꾸러기 요정 '닉알트'에서 따온 것입니다. 니켈은 자연상태에서 구리와 섞여 존재하는데, 20세기 초까지만 해도 추출이 매우 어려워 제련업자들로부터 '산의 악마'라 불렸을 정도입니다.

Manufacturing Process



1890년대부터 프랑스의 SLN사에 의해 개발되어 일본, 콜롬비아 등에서 채택하여 가동중인 건식제조 공법으로서 전기로에서 광석을 용융, 환원하여 페로니켈을 제조하는 방식입니다. 주요 공정으로는 원료처리, 건조, 예비환원, 용융환원(전기로 공정), 정련(주조 공정)을 거치게 되며, 최종적으로 약 20%의 니켈과 80%의 철이 함유된 페로니켈을 생산합니다.

원료 부두

뉴칼레도니아로부터 선박을 통해 운반된 니켈 광석을 SNNC 원료 야적장으로 이송시키기 위한 선박 접안설비와 광석 하역설비(CSU)로 구성되어 있습니다.



원료 처리 공정

원료부두를 통해 하역된 니켈 광석은 벨트 컨베이어를 이용, 운반하여 원료 야적장에 적치 합니다. 광산별로 적치된 원료는 목표 성분에 맞춰 균일하게 혼합하여 수분을 건조시킬 목적으로 Dryer에 투입하며, 최종적으로 예비 환원 공정으로 광석을 이송 시킵니다. 수분은 30%에서 20%로 건조되며 그 열원으로는 전기로 공정에서 발생한 배가스열을 사용하고, 부족분은 미분탄을 연소시켜 보충 합니다.



예비 환원 공정

예비 환원 공정은 Rotary Kiln 설비를 이용해 전기로에 공급할 광석 중의 잔류수분을 제거하고, 산화물 형태로 존재하는 니켈 및 철의 산소를 제거하는 공정입니다. 광석을 환원시키기 위해 석탄을 환원제로 투입하며, 미분탄을 버너를 통해 연소시켜 환원에 필요한 열량을 공급합니다.



전기로 공정

전기로는 예비 환원 공정을 거친 광석을 용융, 환원하여 Fe-Ni 용선과 부산물(슬래그)을 생산하는 공정입니다. 전기가 전극봉을 통해 공급되면 슬래그의 저항열과 Arc열이 발생하며, 용융 환원 후 비중분리에 의해 Fe-Ni과 슬래그로 나뉘어집니다.



정련 및 주조 공정

전기로 공정에서 생산된 약 1,500°C 정도의 Fe-Ni 용선은 정련 공정에서 불순물을 제거한 후, 주조 공정에서 입철 형태의 페로니켈 제품으로 생산됩니다.



Shareholder Companies

세계 최고의 페로니켈을 위해

세계적인 철강기업 포스코와 뉴칼레도니아 최대 니켈광석 수출회사 SMSP가 만났습니다.



- 뉴칼레도니아 등대섬 -



주주사

세계 최초로 니켈광산 - 제련 - STS 제조사의 수직적 결합



2006년 스테인리스의 주원료인 니켈의 원활한 수급을 위해 세계적인 철강기업 포스코와 뉴칼레도니아의 최대 니켈광석 수출회사인 SMSP사가 합작 설립하였습니다.

SNNC는 뉴칼레도니아 현지에 설립된 광산회사인 NMC사로부터 향후 30년간 사용할 수 있는 니켈광석을 확보하였으며 안정적인 사업구조를 바탕으로 페로니켈의 새로운 역사를 만들고 있습니다.



뉴칼레도니아 최대의 니켈광석 수출회사 SMSP

1990년 설립된 SMSP는 뉴칼레도니아 니켈광석 매장량의 약 25%를 보유하고 있습니다. 포스코와 함께 SNNC를 설립함으로써 광석 수출 기업에서 니켈제련까지 겸하는 명실상부한 뉴칼레도니아의 대표적인 기업의 면모를 갖추게 되었습니다.



글로벌 경쟁력을 갖춘 최고의 철강기업 포스코

포스코는 1968년에 자본, 기술, 경험도 없는 무의 상태에서 설립되었지만, 현재는 세계에서 손꼽히는 철강회사로 발돋움 하였습니다. 인류 문명이 철의 발전과 궤를 같이 해왔듯이, 포스코가 걸어온 길은 한국 경제 성장의 역사에 맞닿아 있습니다.

뉴칼레도니아 이야기

니켈 파라다이스 L'île la plus proche du paradis!

남태평양의 프랑스령 뉴칼레도니아는 '영원한 봄의 섬' 또는 '천국에서 가장 가까운 섬' 이라 불릴 만큼 아름다운 환경을 자랑합니다. 2억 2000만 년 전부터 존재했던, 세계에서 가장 큰 산호섬이자 전 국토의 60%가 유네스코 자연유산에 등재된 생태계의 보고이기도 합니다. 뉴칼레도니아에서는 붉은 땅을 흔히 볼 수 있는데 바로 니켈성분 때문입니다. 20%나 되는 세계 최대의 매장량을 자랑하는 니켈 외에도 크롬, 코발트, 철 등의 광석이 풍부합니다.

