

태양광 발전의 궁극적인 목적은 태양 즉 무한한 천연 자원을 사용하여 깨끗한 전기를 생성하는 것입니다. 깨끗한 전기를 생성하는 방법 중 환경에 가장 적게 부담을 주는 것이 태양광 발전이지만 태양광 기술이라고 해서 모두 똑같이 “친환경적이고 깨끗한” 것은 아닙니다.

Evergreen Solar는 String Ribbon™ 패널 제작과 관련된 에너지, 재료 및 폐기물을 줄이기 위해 끊임없이 노력하고 있습니다. 그 결과 중 하나로 가장 친환경적인 패널을 제작하게 되었습니다.

전기만 생산 탄소 배출량은 적게 배출

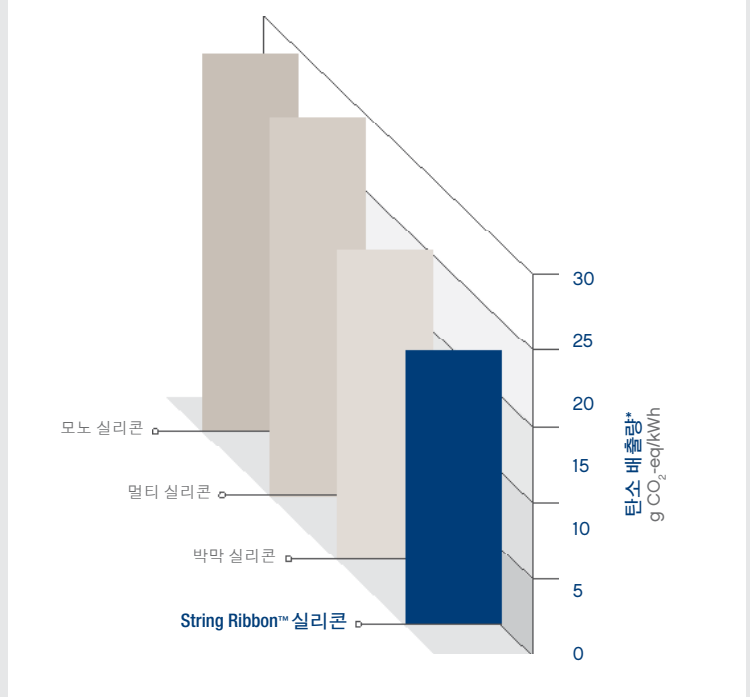
최소 탄소 배출량

당사는 상용 실리콘 웨이퍼 생산에 필요한 최소한의 에너지를 사용하여 당사만의 독특한 제작 과정을 통해 String Ribbon™ 실리콘 웨이퍼를 생산합니다. 따라서 패널 생산 시 발생하는 CO₂의 총량은 다른 태양광 패널에 비해 최대 30%까지 줄어 듭니다.

Evergreen Solar는 Energy Research Foundation of the Netherlands(ECN)와 공동으로 원 재료의 공급에서 현장 배송, 설치 및 운용의 전 과정까지 당사 패널의 탄소 배출량을 추적하고 있습니다.

당사는 실리콘 태양광 패널 제작 시 최소의 탄소를 배출하고 있지만 당사의 제작 기술을 개선하고 모든 과정의 모든 단계에서 에너지 배출을 줄이기 위해 다양한 방법을 지속적으로 개발하고 있습니다.

각 실리콘별 최소 탄소 배출량



*시스템 내에 설치된 패널의 경우, 나머지 시스템 구성품 포함. 평가는 2009년 5월 Energy Research Foundation of the Netherlands(ECN)에서 수행했습니다.

우리의 미래까지 고려하여 제작됨

납이 포함되지 않아 재활용이 쉬움

대부분의 다른 태양광 전지와 달리 당사 제품에는 납이나 카드뮴 등 환경에 해가 될 수 있는 위험한 물질은 포함되어 있지 않습니다. 당사는 패널이 깨끗한 전기를 생산하는 것 이외에 제작 방식도 역시 깨끗해야 한다고 믿기 때문입니다.

깨끗한 패널을 만들기 위한 이러한 노력으로 향후 장기적인 이익을 얻을 수 있습니다. 이는 패널 폐기 시 특수하고 비용과 에너지가 많이 드는 폐기 방식이 필요하지 않기 때문입니다. 유해한 물질이 포함되어 있지 않으므로 Evergreen 태양광 패널은 다른 일반적인 전기 제품처럼 쉽게 재활용할 수 있습니다.

사용하는 동안 환경에 영향을 끼치지 않음



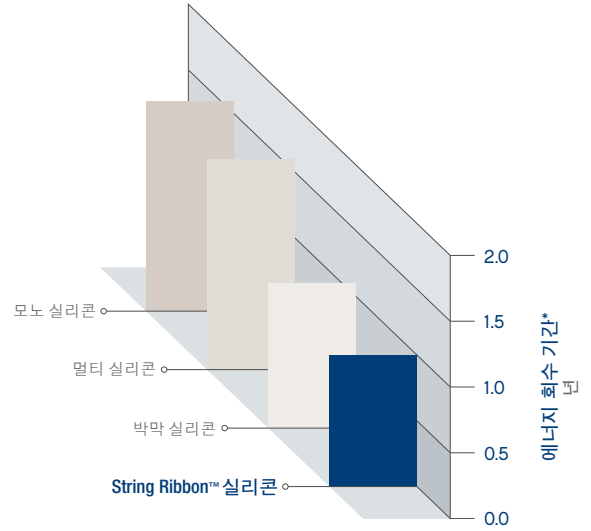
친환경적이며 회수 기간이 짧음

가장 짧은 에너지 회수 기간

아마도 태양광 패널의 친환경성을 판단하는 간단한 방법은 에너지 회수 기간을 측정하는 것입니다. 이 회수 기간이란 패널이 사용한 에너지를 생산할 때까지의 기간입니다. 이런 관점에서 보면 패널은 깨끗한 전기를 환경에 아무런 영향을 주지 않고 생산합니다.

당사의 패널은 독특하고 효율적이며 낮은 에너지 소비 과정을 통해 제작되므로 에너지 회수 기간이 단지 12개월에 불과합니다. 이 기간은 현재 다른 업체의 실리콘 태양광 기술보다 짧은 것입니다. 이 말은 Evergreen 태양광 패널이 다른 실리콘 태양광 패널에 비해 더 빨리 그리고 더 오랫동안 깨끗한 전기를 생산한다는 뜻입니다.

각 실리콘이 보유한 최소 에너지



*시스템 내에 설치된 패널의 경우, 나머지 시스템 구성품 포함. 평가는 2009년 5월 Energy Research Foundation of the Netherlands(ECN)에서 수행했습니다.

깔끔한 배송

재사용할 수 있는 포장법

당사는 제작 과정뿐만 아니라 출하된 패널에 대해서도 환경적 관심을 갖고 있습니다. 뿐만 아니라, 재사용과 재활용이 가능한 모서리 포장 방법으로 매년 수천 톤의 판지 폐기물이 발생되지 않습니다. 따라서 현장 폐기 비용이 절감되어 환경에 대한 유해한 영향이 그만큼 줄어듭니다.

100% 무판지 포장



참조: SS.EN.K.010609_Impact

String Ribbon은 Evergreen Solar, Inc.의 상표입니다. Evergreen Solar의 웨이퍼 제작 기술은 미국 및 기타 국가에서 특허를 받았습니다. 저작권 © Evergreen Solar, Inc 2009.

Evergreen Solar Inc.
www.evergreensolar.com

EVERGREEN SOLAR 본사

Evergreen Solar Inc.
138 Bartlett Street, Marlboro, MA 01752, USA
전화 +1.508.357.2221 팩스 +1.508.229.0747
info@evergreensolar.com

고객 서비스 아메리카 및 아시아

Evergreen Solar Inc.
138 Bartlett Street, Marlboro, MA 01752, USA
전화 +1.508.357.2221 팩스 +1.508.229.0747
sales@evergreensolar.com