

CORNING

2022년 지속가능성 보고서

하이라이트





CEO 인사말

지난 20여년 동안 코닝의 수장으로서 일하고 있는 것은 영광이며 열정을 가진 수많은 인재들과 함께 일할 수 있는 것은 축복이라고 생각합니다. 코닝인들은 매일 함께 모여 세계가 직면한 난제 중의 난제를 해결하고 가장 가치 있는 글로벌 기업 중 하나로 나아갈 수 있는 새로운 기회를 모색합니다.

코닝은 더 나은 기업으로 거듭나기 위한 부단한 노력을 통해 오랜 시간 성공을 거두었습니다. 코닝은 우리의 목적과 가치, 주요 이해관계자와 소통하고 이들을 위해 성과를 내는 것이 얼마나 중요한지 항상 잊지 않으려고 노력합니다. 이것이 바로 “우리의 이유”입니다. 코닝은 항상 리더십 역량을 발전시키고 발휘하여 세상에 긍정적인 변화를 만들기 위해 노력합니다.

이는 장기적 진화와 단기적 적응간의 균형을 요합니다. 코닝은 주요 트렌드의 발전에 우리의 역량을 크게 발휘할 수 있는 부문을 파악하고, 사회의 중요 의제에 따라 제품 포트폴리오를 점진적으로 전환시키며 R&D, 인재, 물리적 자산에 전략적 투자를 합니다. 코닝은 이와 같은 유리한 고지에서 현재의 과제와 기회에 신속하게 적응하고 대처할 수 있는 태세를 갖추었습니다.

좋은 사례를 한 가지 공유하겠습니다. 몇 년 전, 코닝은 의약품 패키징이라는 새로운 카테고리에 진출하기로 결정했습니다. 코닝은 기존 역량을 통해 더 좋은 품질, 더 큰 효율성, 더 나은 지속가능성을 제시하는 제조업의 미래를 만드는 데 기여할 수 있다고 판단했습니다. 이 같은 장기적인 진화가 진행되는 동안 세계는 갑자기 팬데믹에 직면했고 코닝은 사회의 단기적 니즈에 대응하기 위해 신속한 선회(pivoting)를 할 수 있었습니다. 그 결과, 코닝의 의약품 패키징 포트폴리오는 지난 3년 동안 글로벌 팬데믹과의 전쟁에서 중추적인 역할을 했습니다. 코닝의 바이알과 관유리는 전 세계 50여개 국가에 80억 도스 이상의 코로나 백신 보급을 지원했습니다.

이와 같은 장기적인 비전과 단기적인 영향을 갖추기 위해서는 기초 R&D에 대한 헌신이 필요합니다. 그렇기 때문에 이 시대를 정의하는 지속적인 글로벌 보건, 지정학적, 환경적 문제로 인해 매우 어려운 상황이 2022년에도 이어졌지만 코닝은 혁신에 대한 투자를 이어 왔습니다.

코닝은 보다 지속 가능한 세상을 만들기 위해 코닝의 인재들이 가진 재능과 전문성이 그 어느 때보다 더 요구된다는 사실을 알고 있습니다. 지난해 코닝은 지속가능성 성과와 목표에서 몇 가지 주목할만한 진전을 이루었습니다. 코닝이 회사 안팎에서 이룬 성과에 대한 소식을 전하고자 합니다.

아래와 같이 세 가지 중점 영역을 살펴보겠습니다.

우선 환경 건전성 개선은 모두가 공감하는 최우선 사항이므로 코닝이 에너지 탈탄소화를 위해 어떤 노력을 하고 있는지 말씀드리겠습니다.

코닝은 재생 가능한 전력원의 사용을 늘리고 에너지 효율성을 개선하기 위해 지속적으로 노력하여 미국 환경보호청(EPA)과 에너지부가 주최하는 'ENERGY STAR'에 9년 연속 선정되었습니다.

또한 회사를 성장시키는 동안에도 절대적 탄소 배출량 감축을 위해 노력해야 합니다. 코닝은 지구 온난화를 섭씨 2도 이하로 제한해야 한다는 과학자들의 연구에 따라 온실 가스 목표를 실행하고 있습니다. 코닝은 직접 통제가 가능한 Scope 1 및 Scope 2 배출량을 2028년까지 2021년 대비 30% 감축하고, 공급망 파트너 즉 Scope 3 배출량은 17.5% 절감을 목표로 하고 있습니다.

기업의 성장과 절대적 배출량 감축에는 반대급부가 따릅니다. 올 해 그런 사례가 있습니다. 코닝의 절대 배출량은 증가했지만 이는 동사의 태양광 폴리실리콘 생산량이 크게 확대되었기 때문입니다. 코닝의 폴리실리콘으로 생산된 태양광 패널은 기존 패널 대비 내재 탄소량이 약 절반에 불과하여 보다 청정한 재생 에너지에 대한 접근성을 확대합니다. 이 경우 반대급부를 평가하기가 쉽습니다. 절대 배출량 증가가 탈탄소화를 지향하는 사회적 염원을 보다 더 잘 지원하기 위해 발생된 것이라면, 코닝의 자체 배출 목표 달성을 위한 문턱이 더 높아져도 괜찮습니다.

태양광 폴리실리콘은 코닝이 자신의 탄소 발자국을 넘어 변화를

일으킬 수 있는 놀라운 잠재력을 보여주는 한 예일 뿐입니다. 이제 두 번째 핵심 부문인 발명에 대해 이야기해보겠습니다.

코닝은 모든 시장접근 플랫폼(MAP, Market-Access Platform)에 우리의 역량을 적용하여 기존의 동사 제품 대비 보다 구체적이고 측정 가능한 긍정적인 환경 영향을 제공하는 제품을 도입하는 동시에 산업계 전반의 탄소 발자국을 줄이는 데 도움이 되는 솔루션을 제공합니다.

일부 고객의 경우 아직 코닝의 제품이 가진 모든 이점을 평가할 수는 없다는 것을 알지만, 코닝은 이러한 노력을 이어가고 있습니다. 혁신가의 본질은 항상 최선두에 서는 것을 의미합니다. 코닝은 우리가 원하는 변화를 주도하려면, 수요 산업에 더 나은 선택지를 제공해야 한다는 점을 잘 알고 있습니다. 이들 산업이 발전하고 코닝이 참여하는 생태계와 공급망이 보다 종합적인 의사 결정 지표와 표준을 채택함에 따라, 코닝은 다양한 솔루션을 제공할 준비가 되어 있습니다.

자동차 산업을 시작으로 코닝의 변혁적 리더십 사례를 몇 가지 소개하겠습니다. 코닝은 미국 대기오염방지법(Clean Air Act)의 요구에 부응해 자동차 배기가스 제어 기술의 핵심 장치인 세라믹 담체를 개발하여 지난 50년 동안 각각 40억 톤 규모의 탄화수소와 질소산화물의 배출 저감에 기여했습니다. 코닝의 세라믹 기술 기반 배기가스 제어 제품군은 매년 160,000명의 생명을 구하는 데 기여하고 있습니다.

또한 코닝은 지구 온난화의 주범 중 하나인 블랙 카본 배출을 줄이기 위해 미국에서 가솔린 미립자 필터를 도입하기 위해 노력하고 있습니다. 블랙 카본은 이산화탄소보다 대기체류 시간은 짧지만 대기 중에서 열을 더 많이 흡수하여 지구 온난화에 영향을 줍니다.

중요한 점은 코닝이 내연기관 엔진 솔루션을 계속 발전시키는 동시에 배터리 전기 자동차를 비롯한 기타 영역에서도 혁신 역량을 점점 더 많이 적용하고 있다는 것입니다.

나아가 코닝은 공급망 전반에서 폐기물과 에너지 사용을 줄이기 위해 혁신하고 있습니다. 코닝의 ColdForm™ Technology를 예로 들겠습니다. 현재 판매 중인 자동차용 커브드 디스플레이 커버와 응용 제품 대부분은 전통적인 열성형 공정을 거칩니다. 열은 에너지입니다. 코닝은 이런 문제를 해결하고 있습니다. 코닝의 ColdForm Technology를 적용한 AutoGrade™ Gorilla Glass는 상온에서 원하는 형태로 성형이 가능하여 많은 비용이 발생하는 기존의 열성형 없이도 차량 내부의 곡면 디스플레이를 정확하게 덮을 수 있습니다. 즉, 원판 성형에서 화학 강화, 데코레이션 및 운송에 이르기까지 생산 공정의 각 단계를 모두 평판 유리 상태로 진행하여 에너지 소비를 크게 줄일 수 있습니다. ColdForm Technology는 동급의 열성형 부품 대비 성형 커버 유리 부품 비용을 최대 40%까지 절감합니다. 탄소 발생량도 25% 이상 절감해 코닝, 고객, 환경 모두에게 이익이 되는 솔루션입니다.

코닝은 자동차뿐 아니라 다른 주요 시장에서도 마찬가지로 진전을 이루고 있습니다. 가장 널리 채택된 LCD 기판 유리인 EAGLE XG® 제품을 예로 들어보겠습니다. EAGLE XG®는 비소, 할로겐화합물 등의 중금속이 전혀 첨가되지 않은 최초의 디스플레이 기판 유리입니다. 2006년 출시 이후 디스플레이 산업에서 트럭 8,000대 이상 분량의 중금속을 제거하며 환경에 긍정적인 영향을 미치고 있습니다.

앞으로 새로운 지속 가능한 기술로 인해 세계가 변화하고 재편됨에 따라 코닝이 제품과 기술을 제공하고 있는 모든 산업은 진화를 거듭할 것입니다. 예를 들어 코닝은 광통신 산업에서 보다 친환경적인 클라우드 기반 컴퓨팅에 기여하고 있습니다. 코닝이 최근 도입한 데이터 센터용 솔루션 중 하나는 전통적인 솔루션 대비 설치 시간을 최대 70%까지 단축하고 탄소 발자국을 최대 55%까지 감축합니다. 이와 같은 솔루션은 금속 하드웨어 재료 사용량의 90%와 케이블 소재 20%를 줄입니다.

물론 지속가능성은 기후 변화에 국한되는 것이 아닙니다. 이제 여러분과 공유하고 싶은 마지막 핵심 영역에 대해 이야기해 보겠습니다. 코닝의 임직원들은 말 그대로 우리가 하는 일을 지속하기 위해 노력하고 있으며, 이는 결국 사람으로 귀결됩니다.

이는 다양성과 포용성이 있는 일터로 만들기 위해 노력하는 코닝의 내부에서 시작됩니다. 2022년 코닝의 리더십 다양성은 역대 최고 수준에 달했습니다. 임원진의 4분의 1이 여성이고 고위 임원진 230명 중 절반이 다양한 배경을 가지고 있습니다. 코닝은 사내 모든 직급에서 다양성을 확대하기 위해 멘토 프로그램을 시행하고 있습니다.

대외적으로는 세계 곳곳의 인도주의적 활동을 광범위하게 지원합니다. 코닝은 기업 활동을 하는 지역에서 경제를 활성화하고, 현지 사업자들의 비즈니스를 돕고, 모든 주민들이 풍성한 문화 및 교육 기회를 누릴 수 있도록 지역 자선 활동, 자원 봉사, 투자에 대한 실질적인 접근 방식을 취하고 있습니다.

코닝의 인종평등·사회통합실(Office of Racial Equality and Social Unity)은 지역사회, 임직원, 기업 전반에서 동반 성공이라는 선순환을 촉진하는데 큰 진전을 이루고 있습니다. 일례로 코닝은 성장 가도에 있는 광섬유 사업부의 본사가 위치한 노스캐롤라이나에서 미국 최대의 역사적 흑인 대학인 노스캐롤라이나 A&T 주립 대학교(North Carolina Agricultural and Technical State University)와 제휴하며 학생들이 코닝에서 진로를 모색할 수 있는 길을 열었습니다.

이를 위해 코닝은 노스캐롤라이나 A&T 주립 대학교 역사상 최대 규모의 기업 기부를 해왔으며 성과를 내고 있습니다. 2022년에는 코닝의 다양한 사업장에서 A&T 학생 25명이 인턴으로 근무했습니다. 이번 여름에도 비슷한 규모의 인턴을 유치할 것입니다. 이미 다수 학생들이 정식 근무를 할 예정입니다. 코닝은 코닝이 기업활동을 하는 곳에서 교육 기회를 강화함으로써 직원들이 우수한 학교에 자녀를

보낼 수 있도록 하고, 지역사회에서 코닝의 차세대 인재를 육성하고자 하는 노력의 효과를 확인할 수 있습니다.

한 발 뒤로 물러서 생각해 보면 코닝은 재생 가능 에너지 사용을 확대하는 것부터 환경적 영향을 미치는 코닝의 발명품, 임직원과 지역사회를 돌보는 것에 이르기까지 지속가능성 이니셔티브의 여러 면면에서 상당한 진전을 이루었습니다. 동시에 코닝은 해야 할 일이 더 많다는 것을 항상 명심하고 있으며, 이를 바탕으로 모든 행동을 합니다. 산업의 대변혁을 이끌 수 있도록 준비하는 긴 주기의 진화를 통해서든 현재의 기회와 과제에 대처하는 단기적 적응을 통해서든 코닝은 항상 더 나은 기업으로 거듭나기 위해 노력하고 있습니다.

바로 이 점이 코닝이 뛰어난 부분입니다. 이 모든 것은 변화를 일으키고 생산성을 높이며 미래 세대를 위하고 다 함께 더 나아지고자 함께 노력하는 뛰어난 헌신적인 인재들로 귀결됩니다. 저는 매일 이들과 함께 일하면서 코닝이 앞으로 더 큰 공헌을 하리라는 확신을 합니다.



웬델 P. 워스(Wendell P. Weeks)
코닝 회장 겸 최고경영자



코닝 지속가능성 및 기후 이니셔티브 부사장 인사말

코닝의 지속가능성 정의는 코닝이 현재뿐 아니라 미래를 위한 기업이라는 생각을 토대로 합니다. 코닝은 현재와 미래의 모든 이해관계자가 또 다른 170년의 발명과 혁신의 수혜자가 될 수 있도록 노력하고 있습니다. 이를 현재 진행형으로 해내기 위해서는 지속적인 발전과 개선이 필요합니다.

이 여정은 여러 형태를 취합니다. 저는 전략과 전술의 접점인 지속가능성 및 기후 이니셔티브 부사장으로서 이해관계자의 니즈 충족, 지속가능성 목표 추진, 진전에 대한 업데이트 공유라는 세 가지 렌즈를 통해 이를 살피고자 합니다. 2022년에 초점을 맞춘 이 보고서 전반에서 이 세 가지 예를 모두 찾으실 수 있습니다.

저는 우선 이 연간 보고서가 현재 진행 중인 코닝의 오랜 지속가능성 여정이라는 더 큰 그림에 어떻게 연결되고, 전술이 전략과 어떻게 연계되는지 조명하고자 합니다. 코닝은 회사의 역량을 적용하여 각종 산업을 발전시키고 세상을 진보시키며 이 과정에서 긍정적인 변화를 위한 촉매제가 되기 위해 노력합니다.

광통신 분야에서 코닝의 행보는 훌륭한 예시가 됩니다. 코닝의 연구진이 광 물리학, 유리 과학 관련 전문성과 증기 증착 공정 지식을 활용해 세계 최초로 저손실 광섬유를 탄생시킨 이후 코닝은 지난 50년 이상 광통신 산업을 선도해 왔습니다.

세계 최초의 저손실 광섬유는 코닝의 모든 이해 관계자에게 큰 도움이 되었습니다. 코닝의 기술 덕분에 고객사들은 전 세계적으로 엄청난 양의 데이터를 빠르게 주고받는 네트워크를 구축할 수 있었습니다.

환경 관련 이점도 주목할 만합니다. 기존 기술인 구리에서 유리로 소재 전환을 통해 일부 통신 네트워크에서는 에너지 소비를 크게 줄일 수 있었습니다.

또 다른 차원에서 코닝의 행보는 인간 잠재력이 가진 대역을 확장하는 것과도 같습니다. 연결된 세상은 사람들이 더 큰 무대에서 자신을 표현할 수 있게 하고, 금융 서비스의 문턱을 낮추며, 교육의 접근성을 넓히고, 창작자와 기업가가 새로운 청중 및 시장과 직접 소통할 수 있도록 합니다. 광섬유 기반 케이블 및 광대역 통신망 협회(FBA, Fiber Broadband Association)는 광섬유 네트워크가 광범위하게 설치된 도시가 광섬유가 없는 도시보다 경제 성장이 64% 더 높다고 추산합니다.

그렇기 때문에 해마다 광섬유 설치가 확대되고 있으며, 이전에는 고속 네트워크에 대한 접근성이 부족했던 도시, 마을, 나아가 도서산간 지역까지 연결할 수 있도록 돕고 있습니다. 바로 이러한 이유에서 코닝은 디지털 격차를 해소하기 위해 전 세계 각국 정부 및 업계 리더들과 협력하고 있습니다. 코닝은 네트워크 사업자가 광섬유를 보다 경제적으로 쉽게 설치할 수 있도록 지원 솔루션을 혁신하고 있습니다.

이와 함께 코닝은 광통신 산업의 인력을 적극적으로 육성하고 있습니다. 2022년 코닝은 AT&T와 함께 전문가 주도의 광섬유 교육 프로그램을 출범하고 기술자 및 네트워크 전문가 수천 명이 미국 전역에서 성장 중인 광섬유 광대역 네트워크의 설계, 엔지니어링, 설치, 관리에 필요한 핵심 기술을 갖추도록 하는데 주력했습니다.

동시에 앞서 말씀드린 바와 같이 코닝은 항상 미래를 계획합니다. 코닝은 광섬유 및 여러 산업에서 미래 인력 구축을 지원하기 위해 미국 최대의 역사적 흑인 대학(HBCU)인 노스캐롤라이나 A&T 주립 대학과 협력하고 있습니다. 코닝은 기업활동을 하는 곳에서 교육 기회를 강화함으로써 직원들이 우수한 학교에 자녀를 보낼 수 있도록 하고, 지역사회에서 코닝의 차세대 인재들을 육성합니다.

광통신 산업은 전사적인 지속가능성 추진 노력의 단편에 불과합니다. 이 보고서를 통해 대기오염방지법 후원, 가솔린 미립자 필터로 블랙카본 문제 대응, 공급망 내 인권 보호 주력, 사내 전반에서 다양성을 갖춘 인재 개발에 이르기까지 코닝의 활동에 대해 자세히 알아보실 수 있습니다.

코닝은 더 나은 기업으로 거듭나기 위해 매일 노력합니다. 이 같은

끝없는 열정과 의지의 원동력은 코닝이 진정으로 변화를 일으킬 수 있다는 생각에서 나옵니다. 코닝은 이를 해낼 수 있다는 것을 알고 있습니다. 코닝은 시대의 주요 과제를 해결하기 위해서는 최고의 과학이 필요하다는 것을 알기에 지난 170여년 동안 기술의 진보에 투자해 온 기업이기 때문입니다. 코닝이 미래에 대한 투자를 계속하고 있는 가운데, 저는 스미소니언 협회 해양 과학자인 낸시 놀튼(Nancy Knowlton)이 고안한 "지구 낙관주의(Earth Optimism)" 개념을 생각하게 됩니다.

2017년 스미소니언 협회는 환경 보전 노력을 통해 포기해야 하는 끈기를 고무하기 위해 제1회 지구 낙관주의 정상 회의(Earth Optimism Summit)를 개최했습니다. 낸시 놀튼은 "지금 포기하면 모든 것을 잃게 될 위험이 있습니다. 영감과 교훈이 되는 성공 사례가 없으면 말입니다. 성공은 다양한 형태로 존재합니다"라는 말을 남겼습니다.

웬델 회장이 인사말에서 언급한 바와 같이 오늘날 우리는 지진, 전쟁, 인종 및 사회적 불평등, 끝나지 않는 팬데믹에 이르기까지 전방위적으로 끊임없는 과제에 직면하고 있습니다. 문제가 산적해있지만 코닝은 이를 포기해야 할 이유가 아닌, 더 나아질 수 있는 기회로 삼습니다. 동 보고서에서 소개한 성공 사례 중 일부가 여러분에게도 영감이 되기를 바랍니다. 코닝은 나름대로의 "지구 낙관주의(Earth Optimism)"를 통해 변화를 일으키고 세상을 앞으로 나아가게 할 가능성을 봅니다.



마크 스티(Mark Steen) 박사
코닝 지속가능성 및 기후 이니셔티브 부사장

2022년 지속가능성 보고서 하이라이트

에너지 스타 (ENERGY STAR®) 올해의 파트너

미국 환경보호청(EPA)으로부터 9년 연속 에너지 스타(ENERGY STAR)® 올해의 파트너 수상

창립 이후
최고 수준의
안전 기록

기업 기부액
약 6천 6백만 달러

공급자 온보딩(onboarding) 평가에
지속가능성 관련 문항
44여 개 추가

글로벌 경영진/전문가 중 여성 비중
30%

이사회 임원
15명 중 14명 이 독립이사

과학기반목표이니셔티브(SBTi)의
승인을 받기 위해
배출저감 목표 제출

임직원 기부금
약 140만 달러 에 대해
코닝 재단이 매칭

장애 평등 지수(Disability
Equality Index®, DEI)에서
100점

기록 및 전미장애인협회(American
Association of People with Disabilities,
AAPD)와 Disability:IN이 “최고의 일터”로 지정

전미 기업 포용성 컨소시엄(NBIC)으로부터 BOB(Best-of-the-Best)

7년 연속 선정

ICT 부문
기업 인권
벤치마크(CHRB) 2위

미국 제조업 부문
기업 태양광 사용 4위¹

코닝 사업장에서 자체 보건안전 기준
준수율 95+%

인권캠페인(Human Rights Campaign)의
기업평등지수 (Corporate
Equality Index) 100% 기록

자산 사다리 펀드(Building Generational Wealth Fund)를 설립

하어 인종평등·사회통합실(Office of Racial
Equality and Social Unity)을 통해 흑인 생애최초
주택구매자 지원. 2022년 뉴욕 주에서 한 가구,
노스 캐롤라이나에서 두 가구에 주택 지원

15개의 임직원 네트워크
그룹(Employee Resource
Group, ERG), 전 세계 51개
지부에서
임직원
6천여 명 참여

Scope 3 배출의 80% 비중을
차지하는 공급자를 대상으로
Scope 3 계획 착수

1 미국 태양광 에너지 산업협회(Solar Energy Industries Association) 보고서

코닝의 지속가능성 접근 방법

코닝은 주요 현안에 대응하고 미래의 니즈에 대응하기 위해 진화하며 지속가능성에 대해 장기적인 접근법을 취합니다.

코닝은 기업의 기여를 두 가지 카테고리로 나누어 생각합니다. 하나는 기업의 발자국(footprint)으로 양성 임금 평등과 영업활동으로 인한 탄소 배출 등 코닝의 활동이 세상에 어떤 직접적인 영향을 미치는가 입니다. 또 다른 부문인 손자국(handprint)은 유리 바이얼과 관유리를 통해 현재까지 80억 도스 이상 코로나19 백신을 지원했듯 코닝의 제품과 서비스를 통해서 세상이 무엇을 해낼 수 있도록 하는가 입니다.

코닝은 주주를 위한 가치 창출과 사회를 위한 의미 있는 발전을 위해 차별화된 기업적 역량이 있는 분야를 우선시합니다. 또한 코닝은 공급망에서의 인권 지원, 성평등 진전, 정도 경영 등 이해관계자들이 코닝이 모범을 보이기를 기대하는 영역에 주력합니다. 이들 부문에 대한 투자는 코닝의 회복력을 강화하고 코닝이 가장 잘하는 것을 할 수 있는 능력, 즉 혁신 역량을 지원합니다.

펠릭스 포브스(Felix Forbes Jr.)
글로벌 공급 관리 프로그램 관리자와 그의 가족



주력 부문

환경 건전성 개선

- 자체 사업뿐 아니라 각종 산업 전반의 에너지 탈탄소화
- 플라스틱부터 유해물질에 이르기까지 폐기물 감축
- 물 부족 지역에서의 수자원 등 천연 자원 보존

임직원과 지역사회의 번영

- 자기 개발 지원 강화
- 형평성과 포용 가속화
- 보건 및 안전 지원
- 인권 존중

코닝의 제품과 기술을 통한 가치 구현

코닝은 제품과 기술을 통해 직접적인 기업활동을 넘어 심오하고 긍정적인 영향인 의미 있는 "손자국(handprint)"을 만들 수 있습니다. 코닝은 환경과 사회를 의미 있게 개선시키는 주요 신제품을 도입하기 위해 혁신 역량을 활용합니다.

코닝은 고객과 세상을 보다 지속가능하게 만드는 데 도움이 되는 제품을 만듭니다.

코닝에서 발명은 모든 기업 활동의 중심에 있습니다. 코닝은 RD&E에 대한 지속적인 투자, 소재와 공정 혁신의 독보적인 결합, 기술적 난제를 해결하기 위한 고객사와의 긴밀한 협력을 통해 아이디어를 실현합니다.

코닝은 여러 분야를 지원하는 글로벌 연구소 18개를 세계 곳곳에 보유하고 있습니다. 코닝의 과학자 및 엔지니어 팀은 세계가 직면한 가장 큰 문제 중 일부를 파악하고 해결하기 위해 노력합니다. 여기에는 유리 및 세라믹 생산을 위한 근본적인 탄소 저감 솔루션 구축이 포함됩니다.

코닝의 R&D에 대한 자세한 내용은 당사 [웹사이트](#)를 참조하십시오.

순환성 증진

코닝은 생산과 소비의 순환 모델을 확대하고자 합니다. 이 같은 노력에는 수명 종료 후 재활용, 재활용 소재 사용, 포장재 반환/재사용 등이 해당됩니다.

예를 들어, 생명공학 사업부는 미국 기반 고객사들을 위해 자체 수거 프로그램을 통해 특정 제품의 경우 사용 후 포장재를 반환할 수 있도록 하고 있습니다. 코닝은 제3자와 협력하여 포장재를 데크 및 공원 벤치용 합성목-플라스틱 등 다른 용도로 활용 가능한 소재로 재활용합니다.

미래 세대를 생각하는 개발

코닝의 엔지니어와 과학자들은 제품이 수명 주기 동안 환경에 미치는 영향이 적도록 설계하고 제조하기 위해 노력하고 있습니다. 코닝의 시장 접근 플랫폼(Market-Access Platform) 내 지속가능성 책임자들은 제품 및 혁신 팀과 협력하여 사업적 니즈와 고객의 요구에 맞는 접근법을 개발합니다. 지속가능성 책임자들은 정기적으로 만나 활동을 공유하고 모범 사례의 전사적 확대를 지원합니다.

코닝은 ISO 14040 및 14044 국제 표준에 따라 제3자가 수행한 수명주기평가(LCA)를 사용하여 동사 제품의 내재 탄소 배출량에 대해 공인된 추정치를 제시합니다. LCA는 원자재 추출부터 생산, 유통, 수명 종료에 이르기까지 제품의 전체 수명 주기에 걸쳐 환경 영향을 추정할 수 있습니다. 2022년에는 코닝 광통신, 생명공학, Gorilla Glass, 자동차 유리 솔루션 팀들이 주요 제품에 대해 LCA를 실시했습니다. 코닝은 동사 제품의 초기 설계 관련 결정에 반영할 수 있도록 LCA 관련 온실가스 영향 추정치를 개발하고 있습니다.

또한 고객사가 온실가스 감소 목표를 달성할 수 있도록 시장 접근 플랫폼(Market-Access Platform) 전반에서 협력합니다. 일부 고객사는 공급망 온실가스 감소 프로그램에 참여하는 주요 벤더 그룹의 일원으로 코닝을 선택했습니다.

2022 지속가능성 목표	주요 이슈	진전
코닝의 Scope 1 및 Scope 2 온실가스 절대 배출량을 2021년 기준 대비 2028년까지 30% 감축 ²	에너지 관리 SDG 7, 9, 13	<ul style="list-style-type: none"> 태양열 발전소들과 전력수급계약 3건 체결 및 1개의 태양열 사업 상업화 도달을 통해 재생에너지 포트폴리오 약 128MWdc 확대. 일리노이 주 알비온의 신규 가상전력구매계약 체결로 2018년 기준 대비 계약 재생가능 에너지 약 175% 확대 온실가스 인벤토리 관리 계획 수립 및 배출 저감 전략 고도화 및 확대 과학기반목표이니셔티브(SBTi)의 승인을 받기 위해 온실가스 배출 저감 목표 제출 올해의 에너지 스타(ENERGY STAR)[®] 파트너 선정
구매 상품 및 서비스, 자본재, 연료 및 에너지 관련 활동, 업스트림 운송 및 유통 등 Scope 3 온실가스 절대 배출량을 2021년 기준 대비 2028년까지 17.5% 감축	에너지 관리 SDG 7, 9, 13	<ul style="list-style-type: none"> Scope 3 배출 산출 고도화 및 저감 노력에서 우선순위를 정하기 위해 가장 비중이 큰 협력사 파악 과학기반목표이니셔티브(SBTi)의 승인을 받기 위해 온실가스 배출 저감 목표 제출 협력사의 배출 저감과 관련한 소통 전략 설계
재생에너지 사용을 2018년 기준 대비 2030년까지 400% 확대	에너지 관리 SDG 7, 9, 13	<ul style="list-style-type: none"> 미국 제조업 부문에서 기업 태양에너지 사용 4위³ 신규 SBTi GHG 저감 목표에 대응할 수 있도록 장기 PPA 체결 위주로 새로운 재생에너지원 구축을 위해 적극적인 노력 착수 재생에너지 사용을 2018년 기준 대비 42% 확대
고위험 협력사 100%를 2025년까지 사회적 책임 인증 목표	지속가능한 공급망 SDG 8, 12, 17	<ul style="list-style-type: none"> 사회적 책임 인증을 받았거나 수용 가능한 인증 계획이 있는 고위험 협력사에 지출 56% 할애
코닝의 안전 지표를 업계 벤치마크 상위 4분위 수준으로 유지	산업 보건 및 안전 SDG 8	<ul style="list-style-type: none"> 2023년 안전 목표 개정 2022년 기록된 부상/질병율은 코닝의 역대 최저 수준인 0.46 기록
임직원의 지역사회 활동노력을 지지, 보상, 인정하여 매년 자원봉사 활동 확대 장려	지역사회 참여 및 파트너십 SDG 11	<ul style="list-style-type: none"> 코닝 재단은 SDG와 관련하여 총 350만 달러 규모의 보조금 256여 건을 제공하고 임직원의 자선단체 기부금에 매칭하여 약 140만 달러 기부 2022년 임직원 870여 명이 총 28,544 시간의 자원봉사 실천
임직원 전원이 윤리적 혹은 법적위반 혐의 신고 방법 등 기업 윤리강령(Code of Conduct) 이해	윤리적 영업 관행 SDG 8	<p>2022년 Voice to Action 직장문화 설문 결과:</p> <ul style="list-style-type: none"> 설문에 응한 글로벌 임직원 96%가 코닝의 윤리강령을 이해한다고 답함 설문에 응한 글로벌 임직원 85%가 코닝의 윤리강령 위반관련 신고 방법을 알고 있다고 답함
BOD 다양성 유지	기업 거버넌스 및 리스크 관리 SDG 12	<ul style="list-style-type: none"> 목표 달성 및 종료
BOD 산하 기업 책임 및 지속가능성 위원회가 지속가능성 프로그램 연례 평가 실시	기업 거버넌스 및 리스크 관리 SDG 12	<ul style="list-style-type: none"> 목표 달성 및 종료
기업 리스크 관리 프로세스에서 ESG 관련 이슈 대응	기업 거버넌스 및 리스크 관리 SDG 12	<ul style="list-style-type: none"> 목표 달성 및 종료
2021년 지속가능성 보고서 출간 및 이후 연례 발간	투명성 및 보고 SDG 12	<ul style="list-style-type: none"> 목표 달성 및 종료 코닝 지속가능성 보고서 매해 출간 예정
환경 및 사회 이슈에 대해 지속적인 지지	환경 및 사회적 지지 SDG 12	<ul style="list-style-type: none"> 목표 달성 및 종료

2 코닝은 과학기반목표이니셔티브(SBTi)에 따라 전사적인 단기 배출 저감 목표를 세웠습니다. 이들 목표는 코닝의 의지를 반영하며 과학기반목표이니셔티브(SBTi)의 승인 심사 중입니다.
3 미국 태양광 에너지 산업협회(Solar Energy Industries Association) 보고서

에너지 사용 및 온실가스 배출 데이터

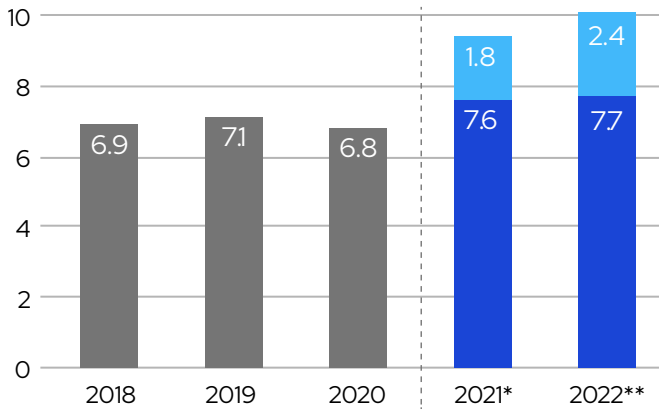
데이터 관리의 투명성과 완전성은 코닝 온실가스 관리 전략의 기본입니다. 코닝은 데이터 수집 프로세스를 지속적으로 개선하고 심화하고, 온실가스 관리를 위한 기존 및 새로운 모범 사례에 발맞춰 가며 이해관계자에 대한 투명성과 책무를 지켜갈 것입니다.

2021년부터 헴록 세미컨덕터(Hemlock Semiconductor)가 코닝의 자회사로 편입되었습니다. 헴록 세미컨덕터는 반도체 및 태양광 산업의 기초 소재인 고순도 폴리실리콘을 제조하는 미국의 선도 기업입니다. 2021년부터 2022년까지 헴록 세미컨덕터의 온실가스 배출량 증가는 태양광 등급 폴리실리콘 생산의 증가로 인한 것입니다. 헴록 세미컨덕터의 태양광 등급 폴리실리콘 사업 성장은 초저탄소 태양광 패널 생산을 촉진하고 미국 내 청정 에너지 공급망에 대한 수요 증가에 대응합니다. 미국 인플레이션 감축법은 이러한 성장세 지속에 큰 유인이 될 것으로 전망됩니다. 특히 폴리실리콘 생산 확대가 미국의 저탄소 경제로의 전환을 지원하기 때문에 코닝은 폴리실리콘 증산을 예상하고 장려합니다.

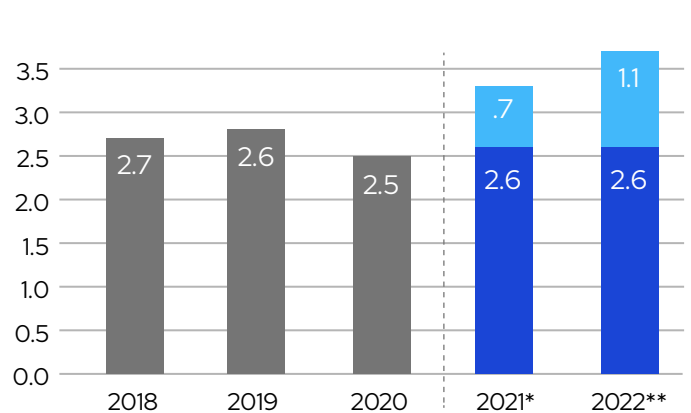
사업 확대에도 불구하고 코닝의 2022년 배출량은 2021년대비 변동이 없었으며 이는 지속적인 배출량 감소 활동의 결과입니다. 코닝의 2021년 배출량은 2022년 탄소공개 프로젝트(Carbon Disclosure Project) 대응에 수록된 바와 같으며 2021년 지속가능성 보고서에 기재된 바와는 조금 다릅니다. 이 같은 차이는 헴록 세미컨덕터의 자회사 편입뿐만 아니라 높아진 데이터 성숙도, 방법론 개선, Scope 2 데이터의 시장 기반 평가, 이전에 제외된 소규모 직간접 출처로부터의 배출량 합산에 따른 것입니다.

앞으로 코닝은 자체적인 기준 연도 배출량 재계산 정책에 따라 온실가스 배출량 인벤토리를 지속적으로 개선하고 조정할 것입니다. 정확한 인벤토리 데이터는 의미 있고 일관된 비교를 가능하게 하여 코닝이 기업의 성장에 맞는 강건한 배출 감소 전략을 설계하고 추적하여 과감한 SBTi 목표를 달성할 수 있도록 합니다.

에너지 사용
(TWh, 반올림)



온실가스 배출 데이터 (Scope 1+Scope 2)
(이산화탄소 1백만 M/T, 반올림)



■ 코닝(헴록 세미컨덕터 편입 이전; 지역 기반 Scope 2) ■ 코닝 ■ 헴록 세미컨덕터 ■ 코닝+헴록 세미컨덕터

*2021년은 코닝이 SBTi 달성 정도를 측정하는 기준 연도입니다. 기준 연도 배출량 데이터는 온실가스 인벤토리 범위에 영향을 미치는 구조적 변화를 반영하기 위해 향후 보고서에서 변경될 수 있습니다. 시장 기반 Scope 2 배출량 측정을 포함합니다.

**2022 온실가스 배출량 총계는 2022년 12월 15일 현재 검증된 데이터를 기반으로 하며, 다수 지역의 11월과 12월 자료는 추정치입니다. 전체 연도에 대한 완전하고 실제 검증된 배출량 데이터는 코닝의 2023년 탄소공개 프로젝트 대응에 게재됩니다. 시장 기반 Scope 2 배출량 측정을 포함합니다.

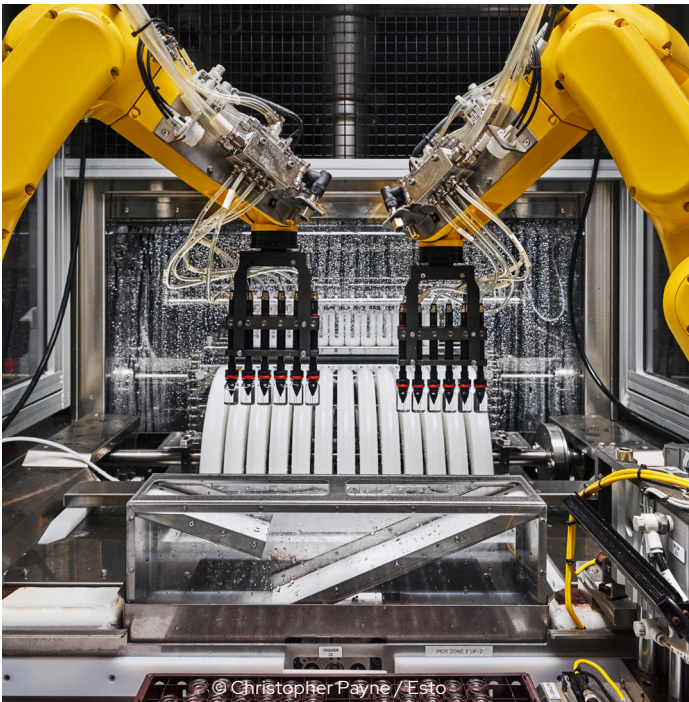
새로운 물 절약 목표

2022년 코닝은 물 절약과 관련하여 두 가지 목표를 수립했습니다.

- 2023년 말까지 물 스트레스(water stress) 지수 수준에 대한 코닝의 노출을 평가
- 2024년 말까지 코닝의 10대 물 사용 사업장에 대해 정확하고 포괄적인 월간 물 소비 데이터도출

코닝은 첫 번째 목표를 지원하기 위해 2021년 실시한 물 스트레스 지수 평가를 바탕으로 2023년 각 제조 사업장에 대해 세계자원연구소(WRI)의 물 스트레스 지수의 현재 및 2030년 전망 지수를 판단할 계획입니다. 2030년까지 물 스트레스 수준이 높거나 극도로 높은 지역에 있을 것으로 예상되는 사업장에 대해 현재 및 미래의 취수량을 추정하고 유역 수준, 운영 및 사업 연속성 리스크를 파악할 것입니다.

두 번째 목표를 지원하기 위해 물 사용(수입, 통과공정, 수처리, 재사용, 방류)을 정확하게 측정하고 추적하기 위해 기존 수도 계량 및 보조 계량 장치를 개선할 것입니다. 코닝은 환경·건강·안전(EHS) 데이터 베이스를 통해 각 사업장의 월간 물 소비량을 추적하고 매년 데이터를 감사합니다. 이 데이터는 미래의 물 효율성 개선 프로젝트에 방향성을 제시할 것입니다.



새로운 폐기물 목표

2022년 코닝은 각 사업부를 대표하는 환경·건강·안전 리더로 구성된 폐기물 전략 운영위원회(Waste Strategy Steering Committee)를 발족했습니다. 운영위는 폐기물 관련 새로운 양적 목표(아래 참조)를 개발하고 기준선을 파악하기 위해 데이터 분석을 완료하고, UL 폐기물 정의에 따라 보고할 수 있도록 했습니다. 운영위는 폐기물 발생 기준 10대 사업장과 폐기물 전환율이 가장 낮은 사업장을 파악했습니다. 두 범주 모두에서 가속화된 조치가 진행 중입니다.

코닝은 2028년 말까지 전 세계적으로 폐기물 전환율을 80% 이상으로 높일 것입니다.⁴

코닝은 2028년 말까지 폐기물 전환율을 80% 이상으로 지속적으로 증가시킬 것입니다. 이는 전 세계 기준 ISO 14001 및 UL 표준 정의에 따른 소재 재사용 및 재활용을 포함합니다.

2023년 말까지 코닝은 10대 폐기물 발생 사업장을 대상으로 매립 폐기물 및 전환 폐기물과 관련한 정확한 월별 종합 데이터를 생성할 것입니다.⁵

코닝은 2023년 말까지 10대 폐기물 발생 사업장에서 배출된 폐기물의 총 무게를 정확히 측정하고 분류할 것입니다. "(매립/소각에서) 전환된 폐기물"을 "총 폐기물"로 나누어 "전환율"을 산출할 수 있도록 ISO 14001 및 UL 표준 정의에 따라 분류를 설계할 것입니다(향후 Goal 1을 충족하기 위해 정의에 따른 요건과 감사를 실행할 것입니다). 폐기물 데이터는 연간 데이터 검증(감사)과 함께 개별 사업장 별로 사내 EHS 데이터베이스에서 매월 추적됩니다. 이 데이터는 폐기물 전환율 목표의 기초가 됩니다.

4 ISO 14001 및 UL 표준 정의에 따른 소재 재사용 및 재활용 포함

5 ISO 14001 및 UL 표준 정의에 따른 분류

코닝의 사람들

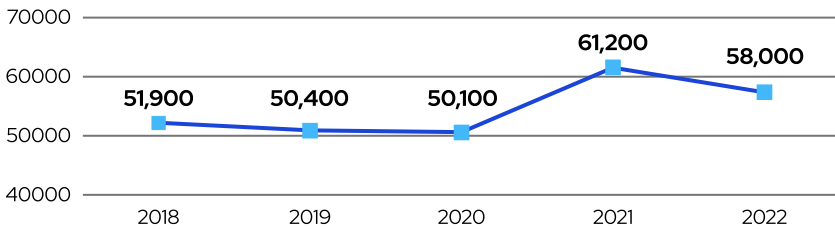
사람은 코닝의 발전에 필수입니다.

코닝의 성공은 전 세계 약 58,000명의 직원들의 적극적인 참여와 기여에 달려 있습니다. 코닝은 직원 개개인이 환영받고 안심할 수 있으며 포용적인 근무 환경을 제공하고 그들이 100% 기여하고 자신의 잠재력을 최대한 발휘할 수 있도록 격려하는 문화를 조성하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

직장 관련 데이터

총 직원 수는 간병 휴가 및 유급 휴가 중인 직원, 전일제 직원 및 파트타임 직원, 인턴 및 임시 직원 등 정식 인원수 보고를 기반으로 합니다. 자회사인 HSC의 직원 데이터는 포함되지 않습니다.

총 직원 수

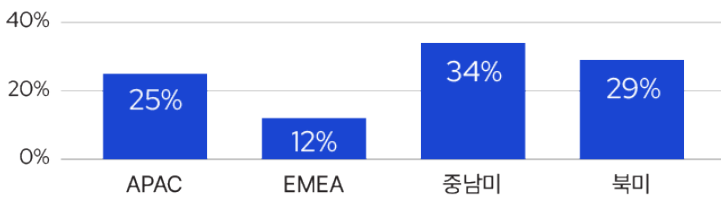


성별 직원 비중

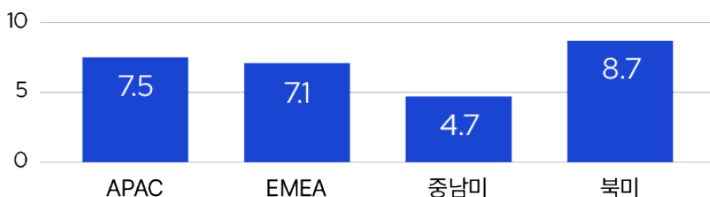


임직원 중 10명 미만이 남성 혹은 여성으로 구분하지 않음.
자회사인 HSC의 직원 데이터는 제외.

지역 별 임직원



평균 근속 연수



산업재해 관련 부상 및 질병

주요 지표	2019	2020	2021	2022
사망자(명)	0	0	0	0
장기 요양이 필요한 부상/질병 (명)	122	123	150	120
기록 부상/질병 (명)	297	269	319	309
사망률	0.00	0.00	0.00	0.00
장기 요양이 필요한 부상/질병 (%)	0.21	0.22	0.24	0.18
기록 부상/질병 (%)	0.50	0.49	0.50	0.46

* 직원 및 임시 근로자 포함

지역사회에 주력하는 글로벌 기업

코닝은 전 세계 40여 개 국가에서 지역사회의 일원으로 일하고 생활합니다. 코닝에서 근무하고 지역 기업계에서 소중한 지원을 할 수 있는 적절한 인재들이 이들 지역사회로부터 꾸준히 유입되어야 합니다. 코닝은 기업을 운영할 수 있는 건전하고 안정적인 법률 및 금융 시스템을 갖추고, 직원들이 거주할 수 있는 안전하고 회복력이 있으며 문화적으로 다채로운 공간을 제공하는 지역사회를 필요로 합니다. 이에 코닝은 양질의 일자리를 제공하고, 지역 기업에 투자하고 계약을 체결하며, 지역 비영리 단체를 지원하여 미래 세대를 위해 번영하는 지역사회를 구축하고 유지하도록 돕습니다.

글로벌 지역사회 투자 및 임직원들의 환원

브라질

생명과학 팀은 화학 및 영양학과 학생들이 사용할 수 있도록 상파울루 지역에 소재한 학교 ETEC Júlio Mesquita에 PYREX 유리 제품 56,000여 개를 기증했습니다.

중국 본토

2018년 출범한 코닝의 대표적인 교육 프로젝트인 코닝 글라스 클래스는 2022년 세계 유리의 해를 맞이해 인벤션 컨벤션 월드와이드, 상하이 유리 박물관, Chiheng Volun-Online과 함께 유리 커리큘럼을 마련하고 코닝의 직원들이 초등학교, 중학교 학생 200명 이상을 대상으로 한 수업에 참여했습니다.

또한 코닝 미래 혁신 프로그램(Corning Future Innovator program)도 이어갔습니다. 매년 결선 진출자들이 모여 일일 워크숍과 일대일 교육을 받습니다. 코닝 직원들은 초청 연사들과 함께 멘토 역할을 하며 소재 과학 지식을 공유하고 기술 및 상업적 타당성을 반영해 제안서를 조율하는데 도움을 줍니다. 지금까지 중국 본토의 115개 대학에서 2,499명의 학생들이 이 행사에 참가하여 총 916건의 제안서와 연구 논문을 제출했습니다.

프랑스

보레(Borre)의 직원들은 아프리카와 아시아에 보낼 안경 모으기 캠페인을 시작했습니다.

독일

베를린 근무 직원들이 무료 급식소에서 자원봉사를 했습니다.

이스라엘

텔아비브(Tel Aviv) 직원들은 유대신년 로쉬 하샤나(Rosh Hashana)를 맞아 가족들을 응원하기 위해 음식을 마련했습니다.

한국

코닝은 직원 기부금 매칭을 통해 아산 지역의 다문화 또는 저소득 가정 중고등학생 45명에게 장학금을 수여했습니다. 또한 주민 문화 체험 행사인 연례 아산 예술 과학 축제를 후원했습니다.

폴란드

스트리코프(Stryków) 사업장의 직원들은 장애인 후원 축구 경기와 자선 릴레이 행사를 조직하고 약 120명이 참여했습니다.

싱가포르

코닝은 불우학생들에게 교육 및 개발 프로그램을 제공하기 위해 노스 웨스트(North West) CDC 학생 지원 기금을 후원했습니다.

대만

코닝 대만은 10년 연속 대만에서 전국 초등학교 및 고등학교 과학 경시 대회를 후원했습니다. 코닝의 과학자들은 3,000개 이상의 출품작을 검토했으며 100여 개 팀에 장학금을 수여했습니다. 또한 학생들은 코닝 첨단 기술 센터 1일 견학 행사를 통해 코닝의 과학자들을 만났습니다.

코닝 대만은 "지속 가능한 미래를 위한 순환(Go Circular for a Sustainable Future)"을 주제로 제8회 연례 코닝 미래 혁신가(Corning Future Innovator) 프로그램을 개최했으며, 역대 최대인 427개 팀이 대회에 참여했습니다.

2022년 대만 코닝 연구 센터는 여성 연구원들이 STEM 분야를 추구하고 지속가능성 부문에서 혁신을 촉진하도록 장려하는 "2050 넷제로(Net Zero), 지속 가능한 생산 및 녹색 제조"를 주제로 대만 국립중흥대학교와 협력했습니다. 프로젝트 전반에 걸쳐 코닝 과학자들은 학부생과 대학원생을 지도했습니다. 이 프로그램은 우수 여성 연구자 두 명이 수상을 하며 대미를 장식했습니다.

터키

게브제(Gebze)의 직원들은 현지 고아원에서 생활하는 보호아동 40여 명과 물놀이 공원에서 즐거운 하루를 보냈습니다.

2022 환원

기업 환원

총 기부금

6,600만 달러

직원이 기록한 자원봉사 시수

28,544 시간

기부금 매칭

약 140만 달러

수혜 비영리 단체 수

849개

Dollars for Doers⁶

보조금

309,300 달러

자원봉사 기록이 있는 수혜 비영리 단체 수

344개

직접 보조금 수령 단체

>256개

직접 보조금 총액

>360만 달러

6 직원자원봉사 시간을 기준으로 한 보조금 매칭 프로그램

코닝 지속가능성 네트워크

코닝 직원들은 세상에 긍정적인 영향을 미치기 위한 열정을 가지고 있으며, 코닝의 지속가능성 목표를 달성하는 데 필수적인 역할을 합니다.

2022년 코닝 직원들은 직원 교육과 참여를 통해 지속가능성을 전사적으로 접목하기 위해 노력하는 직원 주도 그룹인 코닝 지속가능성 네트워크를 공식 출범했습니다.

코닝 지속가능성 네트워크는 출범 첫 해에 각종 행사와 자원 봉사 활동을 통해 전 세계 직원들과 적극적으로 소통하여 코닝의 지속가능성 여정에 참여할 수 있도록 했습니다.

- 폴란드 스트리코프(Stryków) 사업장에서 지속가능성 인식 증진 포스터 시리즈 시작
- 헌 옷 700 파운드와 플라스틱 뚜껑 750 파운드를 수집하여 수익금을 암 환자관련 NGO에 기부
- 레이노사(Reynosa)에서 700명 이상을 대상으로 재활용 관련 교육
- 인도 구르가온(Gurgaon)에서 숲 청소
- 좌담회, 패널 프레젠테이션, 지속가능성 심포지엄을 실시하여 지속가능성의 통합 가속화



멕시코 레이노사(Reynosa)의 코닝 지속가능성 네트워크 회원들은 직원과 지역사회를 위한 재활용 교육 행사를 주최했습니다.



코닝 지속가능성 네트워크 회원들은 뉴욕 엘마이라 공원에서 자생 나무와 관목을 심었습니다.



코닝은 주요 현안에 대응하고 미래의 니즈에 대응하기 위해 진화하며 지속가능성에 대해 장기적인 접근법을 취합니다.

2022 지속가능성 보고서 전문에서
더 자세히 알아보실 수 있습니다.

CORNING

Corning Incorporated
One Riverfront Plaza Corning, NY
14831-0001

www.corning.com