

버려진 쓰레기 태워 탄소중립 실현... 스팀이 '캐시카우'

크포

산업폐기물 처리기업 '코엔텍'

자원순환에너지공제조합 회원사 스팀 1t으로 병커C유 69l 대체효과 작년 스팀 74만t으로 250억 매출

“산업폐기물 1톤(t)을 소각하면 5t의 고압스팀을 생산할 수 있다. 스팀 1t은 병커C유 69리터(l)를 대체하는 효과가 있다. 이를 통해 208.7kg의 온실가스를 감축할 수 있다. 버려지는 쓰레기를 태워 활용하면 화석연료를 아낄 수 있고, 탄소중립도 실현할 수 있다. 스팀이 바로 '돈'이다.”

추석 연휴 직전인 지난 16일 울산광역시 미포국가산업단지에 위치한 국내 최대 산업폐기물 소각 전문회사인 코엔텍(Koen



이민석 코엔텍 대표



코엔텍의 소각로 상태를 한눈에 볼 수 있는 통제실 전경.

tec) 본사에서 만난 이민석 대표의 말이다. 이 대표는 현재 한국자원순환에너지공제조합 이사장도 겸하고 있다. 한국자원순환에너지공제조합은 최근 중소기업중앙회 정식 회원사 명단에도 이름을 올렸다.

코스닥 상장사인 코엔텍은 지난해 9월 대주주가 글로벌 사모펀드(PEF)인 맥쿼리의 그린에너지홀딩스에서 아이에스동서의 이앤아이홀딩스로 바뀌었다.

코엔텍은 바로 옆에 SK에너지, SKpicglobal 등이 위치해 있어 소각 전문회사로서는 최적의 입지를 갖추고 있다.

실제 코엔텍은 지난해에만 총 74만여 t의 스팀(소각열에너지)을 생산, 인근에 있는 이들 회사에 공급해 250억원의 매출을 거뒀다. 이는 지난해 코엔

텍이 거둔 매출에서 32% 수준을 차지하는 규모다.

스팀은 코엔텍과 고객사간 연결된 배관을 통해 흘러간다. 공급처와 수요처가 붙어있었으니 열효율도 높다. 쓰고 난 후 열이 식은 응축수는 다시 받아 스팀을 만드는데 쓴다. 버릴 것이 거의 없는 모습이다.

이날 직접 눈으로 본 소각로에선 산업폐기물이 수시로 들어오고, 이를 다시 소각로에 투입하는 일을 끊임없이 반복하고 있었다. 최적의 온도인 850~1200도를 맞추기 위해선 한 눈을 팔면 안되기 때문이다. 일정한 온도를 유지하기 위해 간혹 병커C유와 같은 연료를 사용하기도 하지만 거의 100%를 폐기물만으로 활용하고 있다는 게 회사측 설명

이다. 폐기물이 쌓여있고 이를 태우다 보니 냄새가 많이 날 것 같았지만 그것도 선입견이었다. 3개의 소각로에서 하루 태울 수 있는 산업폐기물은 총 463t에 이른다.

이 대표는 “반입한 폐기물을 처리하기 위해선 이를 완전연소할 수 있는 조건을 맞추는 것이 중요하다. 폐기물은 외부와 엄격하게 차단된 전용 보관장에서 선별하고 파쇄과정을 거쳐 혼합해 균질한 열량으로 완전연소될 수 있도록 만들어 소각로로 들어간다. 이 소각로에서 최적의 온도로 폐기물을 태우면 연소과정에서 나오는 유해가스는 대기오염방지시설을 통해 각종 오염물질을 완벽하게 제거해 밖으로 배출한다”고 설명했다.

코엔텍이 부가가치가 높은 400도의 고온스팀을 생산하기 위해 설치, 2016년부터 본격 가동을 시작한 일반 소각로(K-2)의 경우 산업 폐기물은 보관시설→소각로(3호기)→무촉매환원시설→소각열보일러→싸이클론→반건식반응탑→여과집진시설→세정탑→활성탄흡착판→굴뚝을 각각 거치게 된다. 태우면서 발생하는 열로 스팀을 만들고, 다 타고 남은 소량의 재는 바로 옆 매립장에 매립한다.

소각로에서 만난 코엔텍 김재일 공장장은 “소각전문시설에서 가장 중요한

공정은 바로 대기오염물질을 정화하는 것”이라며 “소각과정에선 질소산화물(NOx), 황산화물(SOx), 염화수소(HCl), 다이옥신 등의 오염물질이 나오는데 이를 완벽하게 제거하기 위해 모든 시설과 기술 역량을 집중하고 있다”고 설명했다.

그러면서 김 공장장은 “미세먼지의 원인인 질소산화물 배출허용기준의 경우 전통적인 굴뚝산업은 130~270ppm이지만 우리와 같은 소각전문시설은 50ppm으로 가장 강화된 기준으로 관리하고 있다”고 덧붙였다.

코엔텍이 회원사로 가입해 있는 한국자원순환에너지공제조합 자료에 따르면 최근 5년간 민간소각전문시설이 생산한 소각열에너지는 원유 약 200만t을 대체했다. 이는 온실가스 660만t을 줄일 수 있는 규모이며 자동차 약 6만대를 1년 가량 운행할 수 있는 연료와 맞먹는다.

이 대표는 “자원순환 개념에서 마지막으로 버려지는 폐기물에서 얻을 수 있는 소각열에너지는 석유와 같은 화석연료를 대체하고 온실가스를 저감할 수 있는 유일한 방법”이라며 “수입에 의존하는 다른 열원과 달리 연료 구입비용을 절감할 수 있어 경제적으로도 매우 유익한 에너지 재활용 방법”이라고 강조했다.

/울산=김승호 기자 bada@metroseoul.co.kr

개인투자조합 위탁의무기준 20억으로 확대 중기옴부즈만 “중장년 창업정책 마련”

중기부 고시 개정 시행 P2P금융업 투자 허용

개인투자조합 위탁의무 기준이 10억원에서 20억원으로 늘어났다.

개인투자조합이 'P2P 금융업'에 대해서도 투자할 수 있도록 했다.

중소벤처기업부는 개인투자조합 위탁의무 재산기준 완화와 '온라인투자연계금융업'에 투자하는 것을 허용하는 등의 내용이 담긴 고시를 지난 17일자로 개정 시행했다고 22일 밝혔다.

'개인투자조합'이란 개인 등이 벤처

투자를 주된 목적으로 결성해 '벤처투자법'에 따라 등록된 조합을 말한다.

조합 재산의 건전한 운용과 투자자 보호를 위해 재산이 10억원 이상인 경우 조합은 '자본시장법'에 따른 은행 등 신탁업자에게 재산의 보관·관리를 위탁하게 돼 있다.

그러나 그동안 개인 등이 소규모로 조합을 결성해 정보 부족에 따른 관리 위험성과 낮은 수탁보수 등을 이유로 일부 신탁업자만 수탁받고 있었다.

특히 최근 사모펀드 부실사태 재발방지의 일환으로 신탁업자의 감시의무가

강화되면서 업무부담으로 인해 대부분의 신탁업자가 수탁을 거부해 조합 결성에 어려움을 겪고 있는 상황이다.

이에 따라 중기부는 조합 결성 부담을 덜어주기 위해 위탁의무 재산기준을 종전 10억원 이상에서 20억원 이상으로 높였다.

투자 가능 금융업 범위도 확대했다.

기존에 조합은 정보통신기술을 활용해 금융서비스를 제공하는 전자금융업 등 4개 업종의 금융회사에 대해서만 투자가 가능했다.

/김승호 기자

중기부에 중장년층 지원책 건의 '중기창업지원법 개정안' 추진중

40~50대 중장년의 특수성을 고려한 창업정책이 마련된다.

중소기업 옴부즈만은 중소기업청으로부터 연령별 특수성을 고려한 창업지원책을 마련해달라는 건의를 수용하겠다는 답변을 받았다고 23일 밝혔다.

그동안 40~50대 중장년층은 다년간의 직장생활에서 터득한 기술을 기반으로 창업을 하려고 해도 청년 사업자에 비해 정책적으로 우대가 부족해 창업하기가 어렵다며 토로해왔다.

실제 '창업 지원 대상'의 범위는 대통령령으로 정하는 예비 청년 창업자 또

는 창업자로 제한하고 있다.

이를 바탕으로 옴부즈만은 40~50대 중장년층의 창업활성화를 위해 '10년 이상 해당 분야 경력 소지자이거나 그 외 요건을 정하여 이를 충족할 시' 청년 창업자와 동일하게 우대 적용해 줄 것을 중기부에 건의했다.

이에 대해 중기부는 “현행법상 모든 연령대의 창업지원이 가능하며 창업촉진사업에서 중장년층을 우대해 지원도 가능하다”고 답변했다.

그러면서 연령별 특수성을 고려해 더욱 세부적으로 창업지원 시책을 수립·시행할 수 있는 내용을 담은 '중소기업 창업지원법' 개정도 추진 중이라고 덧붙였다.

/김승호 기자

코웨이, 물 전문가 '워터 소믈리에' 키운다

사내 교육 통해 전문 자격 취득 지원

코웨이가 사내 '워터 소믈리에' 교육 프로그램을 통해 물 전문가를 집중 양성한다.

워터 소믈리에란 오랜 시간 훈련을 통해 물의 종류와 성분, 특성과 맛을 구분해 사람들에게 건강한 물을 추천해

주는 물맛 전문가를 말한다.

22일 코웨이에 따르면 국내 대표 물 기업으로서 브랜드 위상을 강화하고, 물을 연구하는 연구원 전문성 향상을 목적으로 워터 소믈리에 프로그램을 기획했다.

해당 프로그램은 소믈리에 양성 전문 기관인 한국국제소믈리에협회와 연계

해 물과 관련한 체계적인 교육부터 워터 소믈리에 전문 자격 취득까지 지원한다.

이번 워터 소믈리에 교육 프로그램은 코웨이 환경기술연구소 소속 물 연구원 15명을 대상으로 진행했다.

물 연구원 15명은 전문 교육 과정과 1차 필기시험, 2차 실기시험의 자격검정을 거쳐 워터 소믈리에 전문 자격을 취득했다.

/김승호 기자

에이스침대, 제니 추천 '침대 기획전'

총 7종...다양한 사은품 선물도

에이스침대가 공식 온라인몰에서 블랙핑크 제니가 추천하는 침대 기획전을 연다.

22일 에이스침대에 따르면 오는 10

월31일까지 진행되는 '제니스 픽 침대 구매 기획전'을 통해 새 모델인 블랙핑크 제니가 추천하는 제품 구매 고객에게 풍성한 혜택과 다양한 사은품을 증정한다. 모델 제니가 추천하는 침대는 총 7종이다.

/김승호 기자

바스타비 TV와 함께하는 메트로 뉴스



- ▲ 백신 원·부자재 한국서 생산...“한미, 팬데믹 극복 협력”
- ▲ 방미길 오른 이준석 “女정부 대북정책 상당부분 폐기 수순 가야” /사진 뉴시스

- ▲ 추석연휴 음주운전 사망 0명...아동학대 신고는 전년 보다 60% ↑
- ▲ 백신 1차접종 3654만명 ↑, 인구대비 71.2%...접종 완료율 43.2%



- ▲ 軍 코로나19 확진자 5명 추가...모두 돌파감염 /사진 뉴시스
- ▲ 고용부 도제 준비과정 ‘잡마켓’으로 특성화고 1400명 취업