

반도체 · LCD, 황사바람 앞에 긴장

삼성전자 · LGD 클린공정에 만전 ... 카본필터 추가에 에어샤워 늘려

본격적인 황사철을 맞아 공정상 먼지에 극히 민감한 반도체 · LCD 생산기업들이 공기정화시스템 관리를 강화하고 있다.

특히, 2009년에는 중국의 가뭄이 심각해 국내로 불어오는 황사가 58년만에 최악의 수준일 것으로 예상돼 더욱 긴장할 수밖에 없는 상황이다.

LG디스플레이는 3월15일 기상청이 전국에 걸쳐 황사예비 특보를 발령하자 구미와 파주공장에서 즉각 대응에 들어갔다.

불필요한 출입을 막는 한편 통풍구를 차단하고 공조(공기조절) 시스템의 카본(Carbon) 필터를 추가하는 등 분주한 모습이다.

삼성전자 역시 상황에 따라 <에어샤워> 시간을 평소보다 2배 이상 늘리는 등의 대응책을 준비하고 있다.

삼성전자 관계자는 “혹시나 유입됐을지 모르는 먼지를 걸러내기 위해 클린룸 내부에서도 천장에서 바닥으로 공기가 계속 흐르도록 하고, 핵심 부품이 있는 곳에는 아예 공기 흐름을 차단하는 등 2-3중의 시스템을 가동하고 있어 황사 피해가 없을 것”이라고 설명했다.

반도체 · LCD 생산기업들이 황사에 촉각을 세우는 것은 미세 먼지도 허용치 않는 클린룸에서 제품을 생산하기 때문에 공기 중의 먼지 농도가 높아지면 제품 불량률에 심각한 영향을 미치는 것으로 알려져 있다.

반도체 · LCD 생산라인이 유지하고 있는 청정도인 <클래스 1>은 공기 1ft³당 머리카락 굵기 1000분의 1 크기의 먼지 1개만 존재하는 수준으로 여의도의 6배 면적에 동전 1개 넓이의 먼지만 허용되는 셈이다.

따라서 클린룸에 들어가려면 직원들도 눈만 남겨둔 채 머리와 손, 발은 물론 입과 코까지 모두 막는 방진복을 입고 <에어샤워>를 통해 먼지를 털어내야 한다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재 · 재배포 금지>

<화학저널 2009/03/17>