

나프타 사용량을 줄여라!

석유화학산업의 경쟁력을 좌우하는 요인 중 하나로 원료가 지목된 지는 상당히 오래됐다.

국내 석유화학기업들이 주로 사용하는 나프타는 석유정제품 중 하나로 국제유가에 따라 나프타 가격도 춤을 추는 현상이 일상적으로 나타나 큰 부담이 되고 있기 때문이다.

특히, 최근에는 국내에서 주로 도입하는 중동산 두바이유 가격이 배럴당 70달러를 넘어섰고 중동에서 전쟁이라도 터지는 날에는 100달러를 넘어설 가능성이 높아 나프타 가격도 톤당 600달러대를 넘어 700달러 시대를 맞이할 수밖에 없고 1000달러 시대도 각오해야 할 지경이다.

국제유가가 배럴당 12-13달러, 높게는 15-18달러를 형성했던 1990년대 초에는 나프타 가격이 톤당 120-130달러에서 높게는 170-180달러를 나타냈으니 10여년만에 5배 정도 폭등한 것이다.

따라서 두바이유 가격이 배럴당 100달러 수준에 도달하게 되면 나프타 가격도 1000달러를 넘어설 가능성이 농후하다고 보아야 할 것이다. 일반적으로 국제유가에 10을 곱한 수준에서 나프타 가격이 형성되고 있기 때문이다.

하지만, 국제유가가 배럴당 100달러를 넘어서고 나프타 가격이 1000달러 선에서 결정된다고 해서 나프타를 원료로 제조하는 에틸렌 가격이 2000달러를 넘어설 가능성은 거의 없다고 보는 것이 일반적이다.

나프타 가격이 600달러 선에서 움직일 때 에틸렌 가격은 톤당 1000-1200달러를 형성한다고 볼 때 나프타 가격이 1000달러를 넘어서면 에틸렌 가격도 1800-2000달러를 형성해야 정상적이나 가격경쟁력과 대체소재를 고려하면 가능성이 거의 없다고 보아야 할 것이다.

특히, 에틸렌이 1000-1200달러에서 움직일 때도 LDPE, LLDPE, HDPE 등 PE 가격은 톤당 1200달러 후반에서 움직이는 현상이 나타나고 있어 에틸렌 가격이 1800-2000달러에서 움직인다고 해서 PE 가격도 덩달아 2000달러를 훌쩍 뛰어넘는 일은 전혀 없다고 단정해도 될 정도이다.

최근의 PE 가격 1200달러 후반도 에틸렌 가격과 비교하면 완전 적자상태로 에틸렌을 생산하지 않는 PE 메이커들은 공장가동을 중단하는 것이 현명하다고 표현해야 할 지경이다. 물론 설비투자비와 인건비 등 경직성 고정비를 고려할 때 가동중단이라는 극약처방을 함부로 사용할 수는 없어 적자를 감수하고서도 생산할 수밖에 없는 심정은 이해가 간다.

결국 에틸렌 가격이 톤당 1200달러 안팎에서 움직일 때도 PE 가격이 1200달러 후반에 머물러 있을 수밖에 없다면, 에틸렌 가격이 1800달러 정도로 폭등했을 때에는 2000달러가 넘어서야 정상적이나 아마도 1500-1800달러 선에서 움직일 가능성이 높다.

석유화학 소재의 가격이 높게 형성되면 철강을 비롯해 목재, 석재가 대체재로 등장해 가격경쟁을 벌이게 되고 석유화학제품 수요 감소로 이어져 가격상승을 가로막기 때문이다. 최근 에틸렌 가격이 1200달러 수준에서 움직이는데도 PE 가격이 1300달러를 돌파하지 못하는 것도 이 때문이다.

여기에 중동의 석유화학 투자 열기도 한몫 거들고 있다. 에탄을 원료로 사용하는 중동의 석유화학기업들이 낮은 코스트를 바탕으로 PE 수출을 확대함으로써 중국의 막대한 수입수요에도 불구하고 공급불균형을 야기해 가격상승을 가로막고 있는 것이다.

더군다나 2008-2010년에는 중동의 신증설이 마무리국면에 접어들어 에틸렌과 PE가 대량으로 쏟아져 나오게 되면 대부분의 석유화학제품 가격이 폭락할 수밖에 없다.

따라서 고가의 나프타를 대체하는 노력을 게을리하면 나프타에 의존하면서도 수출주도형인 석유화학기업들은 생존을 장담할 수 없는 위기국면을 맞을 것이 확실시돼 나프타 사용량을 줄이고 대체원료를 찾아야 하는 것은 선택이 아닌 필수요인이 되고 있다.

일본 석유화학기업들이 나프타 사용량을 줄이면서 중질NGL, LPG 등 대체원료 사용을 적극 추진하고 석유정제와의 통합이나 생산 일체화를 구상하고 있는 것을 남의 집 일로만 바라보는 현상은 결코 바람직스럽지 않다는 것이다.

석유화학기업들은 대체원료 사용을 적극 추진해야 하고, 정부도 나프타 사용을 억제할 수 있는 정책을 내놓아야 할 시점이다.

<화학저널 2006/7/24 · 31>