

## 이것이 알고 싶다

### 동위원소 얼마나 위험한가요?

#### ◎ 질 의 : \*\*\*

저는 학교에서 실험을 위해 동위원소 P-32를 사용하고 있습니다.

그런데 실험을 하고나면 항상 머리가 무겁고 지끈지끈 아픕니다. 입안도 헐어서 아프고요.

보호장치라고 해봤자 가이거 하나랑 아크릴판으로 된 쉴드 하나가 전부입니다.

이대로 괜찮을까요? 먹거나 만지지않 않으면 된다며 안심은 시키는데 실험을 위해 어쩔 수 없이 쉴드 없이 직접 쓰 일 때도 있습니다. 직접 쓰이면 어떻게 되는지 궁금합니다.

#### ◎ 답 변 : 조은갑(한국원자력안전기술원 방사선안전규제부 방사선기기온반기제실)

어느정도의 방사능량을 어떤 방법으로 사용하시는지요?

P-32는 베타선만을 방출하기 때문에 맨손으로 직접 만지거나 하지 않으면, 외부에서 직접 쓰인다고 해도 피부 등에 주는 방사선량은 미미할 것입니다.

불안해하시는 것이 이해는 되지만 지나치게 우려하시는 것으로 생각됩니다.

일반적으로 P-32와 같은 비밀봉 방사성물질 사용은 오염방지를 위하여 취급하실 때 고무장갑, 오염방지복(실험복)등 보호장구를 착용하시고, 비밀봉 방사성물질 취급 안전수칙을 지키시면 방사선피폭은 걱정하시지 않으셔도 될 것입니다.

작업하실 때는, 서베이미터나 오염검사용 프리스커 등을 사용하여 작업시의 방사선량률을 실제로 확인해 보시기 바랍니다. TLD 등 개인선량계도 착용하여 본인의 선량을 확인해 보시는게 좋을 것 같습니다. 막연히 걱정만 하시는 것 보다는 위와같이 직접 확인해 보시는게 불필요한 걱정을 줄일 수 있을 것입니다.

측정기나 개인선량계가 없다면 방사선안전관리자에게 요청하시고 걱정되시는 사항은 고민만 하지 마시고 방사선 안전관리자와 항상 상의하시기 바랍니다.