

# 더티밤(방사능폭탄)

방사능분산장치(radiological dispersal device, RDD)는 방사능 오염을 확산시키는 장치 혹은 기계를 말합니다. 폭발물을 이용해 방사성분말이나 소결체를 확산하는 경우 그 폭발물을 더티밤(방사능폭탄)이라고 합니다. 더티밤은 핵무기와 달리 핵폭발로 인한 엄청난 강도의 파괴력은 없습니다.

## 더티밤은 주로 어떤 위험을 가져옵니까?

더티밤이 위험한 주된 이유는 폭발로 인해 심각한 인체 손상이나 재산 피해를 줄 수 있기 때문입니다. 폭발지점 바로 옆에 있지 않는 한 더티밤이나 방사능 분산 장치에 사용된 방사능 노출로 인해 즉각적으로 심각한 질병이 발생할 가능성은 극히 적습니다. 하지만 방사능 먼지를 흡입 또는 삼킴으로 인해 오염된 희생자의 경우 질병 발생 확률이 높아집니다.

## 본인, 가족, 친구 그리고 애완동물이 더티밤 근처에 있는 경우 어떻게 해야 합니까?

방사능은 무색, 무취, 무미하고 만질 수 없기 때문에 본인과 친지들을 보호하기 위해서 즉시 행동을 취해야 합니다. 주요 조치 사항의 일부는 다음과 같습니다:

- 지역 및 주 정부 관계자들의 지시, 충고 및 권고 사항을 따르십시오.
- 모두 같은 장소에서 대기하면서 관계자들에게 본인이 있는 장소, 이름 및 같이 있는 가족·친지들에 대해 알려 주십시오. 또한 심각한 상해나 의료 문제가 있는 경우 관계자들에게 알려 주십시오.
- 가능한 한 신속히 방사성 먼지나 물질에 대한 노출 또는 오염 시간을 줄이십시오.
- 방사능 노출을 피하고 자신을 보호할 수 있는 대피처를 찾으십시오:
  - 건물 내에 있는 경우 건물이 파손되어 있지 않는 한 거기에 서 계속 대기하십시오.
  - 외부에 있는 경우 안전하게 대피할 수 있는 건물을 찾으십시오. 파손된 건물은 피하십시오.
  - 건물 내부에서 대피하십시오.
  - 창문과 출입문을 모두 닫으십시오.
  - 냉난방 장치 같은 송풍 장치는 건물 내로 방사능 먼지를 끌어들일 수 있으므로 모두 꺼 주십시오.
- 응급 구조사와 관계자들의 지시가 있을 때까지 안전하게 대피처에서 대기하십시오.
- 방사능 오염을 줄이십시오:
  - 더티밤 폭발지점에서 떨어진 안전한 곳에도착해 오염된 옷을 제거할 때까지는 천 조각으로 입과 코를 막아 방사능 먼지를 흡입하지 않도록 하십시오.
  - 방사성 물질에 오염된 가능성이 있는 겹옷은 모두 벗고, 만약 비닐 봉지가 있으면 거기에 넣으십시오. 오염된 옷은 사람들에게서 멀리 두십시오.
  - 겹옷을 제거 처분한 후 건물 내부 안전한 곳으로 피신하십시오.
  - 방사능 먼지에 오염되었을 가능성이 있는 음식이나 음료수는 먹지 마십시오. 밀폐 용기에 담긴 음식이나 음료수의 경우 표면에 있는 오염 물질을 제거한 후 먹으십시오.
  - 기회가 되면 바로 노출된 피부를 물로 씻거나 샤워를 해서 피부 오염을 줄이십시오.

## 사고 당시 차 안에 있는 경우:

- 유리창을 닫고 에어컨과 히터를 끄고 송풍구를 모두 닫아 주십시오.
- 방사능 먼지나 연기를 흡입하지 않도록 입과 코를 천 조각으로 막아 주십시오.
- 집, 사무실 혹은 공공 건물이 근처에 있는 경우 건물 내부로 신속히 대피하십시오.
- 집이나 다른 건물로 안전하게 대피할 수 없는 경우 차를 도로 변에 세운 후 최대한 안전한 곳으로 대피하십시오. 뜨겁고 햇볕이 강한 날씨라면 다리 밑이나 그늘진 곳을 찾으십시오.
- 자동차 엔진을 끄고 라디오로 지시 사항을 경청하십시오.
- 운전 재개해도 안전하다는 말이 있을 때까지 차 안에서 대기하십시오.

- 계속 -



MARYLAND DEPARTMENT OF HEALTH  
Office of Preparedness  
and Response

## 제 아이들과 가족들을 어떻게 보호해야 하나요?

- 자녀들과 가족들이 옆에 있으면 같이 계십시오.
- 자녀들과 가족들이 다른 집이나 건물에 있는 경우 외부로 나가도 안전하다는 말이 있을 때까지 자녀들과 가족들을 대피 장소에 계속 있게 하십시오.
- 학교의 경우 위급 상황 대처 계획과 피신처가 있습니다. 자녀가 학교에 있는 경우 외부로 나가도 안전하다는 말이 있을 때까지 아이들이 학교에 있도록 하십시오. 관계자들이 안전하다는 말을 할 때까지는 학교로 가지 마십시오.

## 애완 동물은 어떻게 보호 하나요?

- 애완동물이 집 밖에 있는 경우 실내로 안전하게 데리고 들어올 수 있으면 그렇게 하십시오.
- 애완동물을 비누와 물로 씻어서 방사능 먼지를 제거 하십시오.

## 요오드화칼륨 (POTASSIUM IODIDE)을 먹어야 하나요?

- KI로도 불리는 요오드화칼륨은 방사능 요오드로부터 사람의 갑상샘만 보호해줍니다. 요오드화칼륨은 다른 방사능 물질이나 신체의 다른 부위를 방사능으로부터 보호해주지 않습니다.
- 더티밤 사고가 발생할 경우, 지역 및 주 정부 관계자들이 요오드화칼륨의 섭취 여부에 대해 알려드릴 것입니다.

## 음식이나 물 공급은 안전 하나요?

- 관계자들이 안전을 위해 음식과 물의 질을 관리하고 또한 대중에 통지할 것입니다.
- 음식과 물의 공급 체계는 안전할 가능성이 큽니다. 하지만 밀봉되지 않았거나 사고 장소가 가까이 있었던 음식이나 물의 경우 방사능 먼지가 묻었을 수 있습니다.
- 캔이나 기타 밀봉 용기에 들어있는 음식은 먹어도 안전합니다. 다만 용기를 열기 전에 표면을 씻어 주십시오.

## 방사능에 노출되었거나 방사능 물질에 오염된 것을 어떻게 알 수 있습니까?

- 자신이 방사능에 노출되었는지를 모를 수 있습니다. 경찰이나 소방대원들이 특수 장비를 동원하여 즉각 방사능 점검을 실시하여 방사능 수치와 위험 여부를 결정할 것입니다.
- 더티밤의 경우처럼 방사능 노출이 낮은 경우 이로 인한 증상은 없습니다. 방사능 노출에 심하게 노출된 경우 메스꺼움, 구토, 설사 증상 및 피부가 붓고 붉게 변화하는 증상이 나타날 수 있습니다.

## 더 알아보기

 [preparedness.health.maryland.gov](http://preparedness.health.maryland.gov)

 [facebook.com/MarylandOPR](https://facebook.com/MarylandOPR)

 [twitter.com/MarylandOPR](https://twitter.com/MarylandOPR)

 [health.maryland.gov](http://health.maryland.gov)

 [facebook.com/MarylandDHMH](https://facebook.com/MarylandDHMH)

 [twitter.com/MDHealthDept](https://twitter.com/MDHealthDept)



MARYLAND DEPARTMENT OF HEALTH  
Office of Preparedness  
and Response