

2020년 10월 13일 배포 시부터 보도하여 주시기 바랍니다.

농식품부 조류인플루엔자방역과 과 장 이기중(044-201-2551), 사무관 김영규(2558)  
환경부 물이용기획과 과 장 조석훈(044-201-7110), 사무관 이광용(7118)  
환경부 토양지하수과 과 장 박병언(044-201-7170), 사무관 천병호(7183) / 제공: 10월 13일(총 8매)

*걱정없이 농사짓고 안심하고 소비하는 나라*

## 2019년에 조성된 해당 아프리카돼지열병 가축매몰지는 FRP(섬유강화플라스틱) 방식으로 침출수 유출 문제 없음 [국민일보 10.13일 보도에 대한 설명]

- 연천군 소재 해당 양돈농장은 '19년 9월 아프리카돼지열병 발생에 따라 살처분한 돼지사체를 FRP(섬유 강화 플라스틱) 밀폐형 저장조에 견고하게 처리하여 침출수 유출 문제 없음
  - 인근 생수제조공장의 취수정은 지표 및 천층의 오염으로부터 영향받을 가능성이 낮고, 소독·살균시설을 갖추고 있음
  - \* '19~'20.6월 시·도 지도·점검시 수질기준 초과사례 미발견
- 먹는물 수질 기준에 가축질병 바이러스에 대한 기준은 없으나 수질오염여부의 중요한 지표로 활용되는 암모니아성 질소 및 질산성 질소를 수질기준 항목으로 포함하고 있음
  - \* 수질기준 초과 시 경고·영업정지, 제품 회수·폐기 등 행정처분 부과
- 긴급행동지침(SOP)에는 '음용 지하수 관정과 75m 이상 떨어진 곳'에 매몰지를 조성토록 하고 있으며, 해당 매몰지와 해당 생수제조공장 취수정과의 거리는 600m 이격
- 농식품부·환경부·지자체 합동으로 가축매몰지 지속 점검·관리
- 10월 13일자 국민일보 <돼지열병 4,700마리 생수공장 옆에 파묻었다>, <식수 위협하는 살처분 또... 10년전 침출수 악몽 잊었나> 보도에 대해 다음과 같이 설명 드립니다.



## 언론 보도내용

- 아프리카돼지열병(ASF)에 감염된 돼지를 생수제조공장 바로옆에  
파묻은 사실이 확인
- ① 경기 연천 백학면에 위치한 A생수업체는 '19년 9월 아프리카  
돼지열병이 발생한 양돈농장(연천) 바로 옆에 위치해 있으며  
지도 상 거리는 500m가 되지 않음
- ② 매몰 전 소독 작업과 침출수 방지 조치를 하지만 위협이 없  
다고 단언하기 힘들
- ③ 환경부 소관인 '먹는물관리법'에 ASF·구제역 등 가축질병 바이  
러스는 검사 대상이 아니며, ASF 바이러스가 있어도 생수 출하에  
문제가 없음
- ④ 긴급행동지침(SOP)에 따르면 매몰지 인근에 생수업체가 있을  
경우 거리를 뒤야 한다는 규정이 없음



## 동 보도내용에 대한 농식품부·환경부 입장

### <①에 대하여>

- 먹는샘물 제조업체 A사의 공장과 '19년 9월 아프리카돼지열병  
발생 양돈농장과의 이격거리는 약 470m이나 취수정과의 거리는  
약 600m 이격되어 있으며,
- 취수정과 해당 양돈농장 사이에 능선이 위치하여 지하수 흐름은  
반대방향이므로 농장에서 취수정으로 영향을 미칠 가능성은  
낮습니다.

## <②에 대하여>

- 연천군 소재 해당 양돈농장(2호)은 '19년 9월 아프리카돼지열병 발생에 따라 돼지 4,700여두를 살처분하여 돼지사체를 FRP(섬유 강화 플라스틱) 밀폐형 저장조에 견고하게 처리하여 침출수 유출 문제가 없습니다.
  - 2014년 이전에는 가축사체를 부직포·차수비닐 등을 활용하여 땅에 직접 묻는 일반 매몰 방식을 사용함에 따라 침출수 우려가 일부 제기되어 관측정을 설치하고, 침출수 유출여부를 모니터링 하고 있습니다.
  - 다만, 이번 건을 포함하여 아프리카돼지열병(ASF) 매몰지는 대부분 FRP 방식으로 조성하였고 해당 농장도 FRP 방식으로 매몰하였습니다.
  - FRP 저장조의 견고한 재질\*을 감안할 때 침출수 유출 위험은 없고, 지금까지 지자체 또는 정부 합동 점검\*\* 결과에서도 침출수 유출이 발견되지 않았습니다.
- \* FRP(Fiber Reinforced Plastics) : 유리 및 카본 섬유로 강화된 플라스틱계 복합재료로 경량·내식성·성형성 등이 뛰어난 고성능·고기능성 재료
- \*\* 지자체에서 매몰한 날부터 최소 15일 이상 주2~3회, 이후 6개월간 월 1회, 이후 3년간 분기별 1회 점검하고, 연 2회 농식품부·환경부·지자체 합동 점검 병행
- 생수제조공장의 취수정은 암반대수층에 관정을 뚫고, 오염유입 방지시설을 별도로 설치하므로 지표 및 천층의 오염으로부터 영향받을 가능성은 낮을 것으로 판단됩니다.

□ 먹는샘물 제조업체 A사의 취수정은 100m~200m이며, UV살균 시설(3회선), 제균 필터(2회선) 등 일반적인 균의 소독·살균시설을 갖추고 있는 것으로 확인됩니다.

※ 먹는샘물 제조업의 시설기준에는 소독·살균시설 2회선 이상을 설치토록 규정

□ 또한, '19.10월~'20.6월까지 시·도의 지도·점검에서도 A사의 원수, 제품수에서 총대장균군, 염소이온, 암모니아성 질소\* 및 질산성 질소\*\*를 포함한 수질기준 초과사례는 없는 것으로 확인됩니다.

\* (암모니아성 질소) 매물지에서 수질오염여부의 중요한 지표로 활용. 단백질이 분해되면서 생성되는 물질로 질소를 포함한 유기물이 1차 분해시 발생되며, 매물지 주변에서 단기간 오염이 발생하면 암모니아성 질소의 함량이 높아짐

\*\* (질산성 질소) 암모니아성 질소가 산화되면 질산성질소로 바뀜

### <③에 대하여>

□ 먹는물의 수질기준에 가축질병 바이러스 항목에 대한 기준은 별도로 없으나,

○ 매물지 주변에서 수질오염여부의 중요한 지표로 활용되는 암모니아성 질소 및 질산성 질소를 먹는샘물의 수질기준 항목으로 포함하고 있습니다.

□ 먹는샘물의 원수, 제품수가 먹는물의 수질기준을 초과하는 경우 경고, 영업정지 등 행정처분을 부과하며,

○ 특히, 제품수가 수질기준을 초과할 경우에는 생산된 제품을 회수·폐기할 수 있도록 규정하고 있습니다.

<④에 대하여>

- SOP에는 음용 지하수 관정과 75m 이상 떨어진 곳에 매몰지를 조성토록 규정되어 있고, 해당 매몰지와 해당 생수제조공장의 취수정과 거리는 600m 떨어져 있습니다.
- 가축매몰지가 주요 지하수자원 사용 인접지역으로부터 더 이격하여 조성될 수 있도록 관련 규정\* 강화도 검토할 예정입니다.

**\* 아프리카돼지열병 긴급행동지침(SOP)**

**(적합한 매몰지 장소)**

- 하천·수원지, 도로 등과 30M 이상 떨어진 곳
  - 음용 지하수 관정과 75m이상 떨어진 곳
  - 도로 및 주민 집단적으로 거주하는 지역에 인접하지 아니한 가축 접근을 제한할 수 있는 곳
- ※ 발생농장이 하천 등에 위치하는 경우 액비 저장조, 간이 FRP저장조, 랜더링, 소각 등 처리

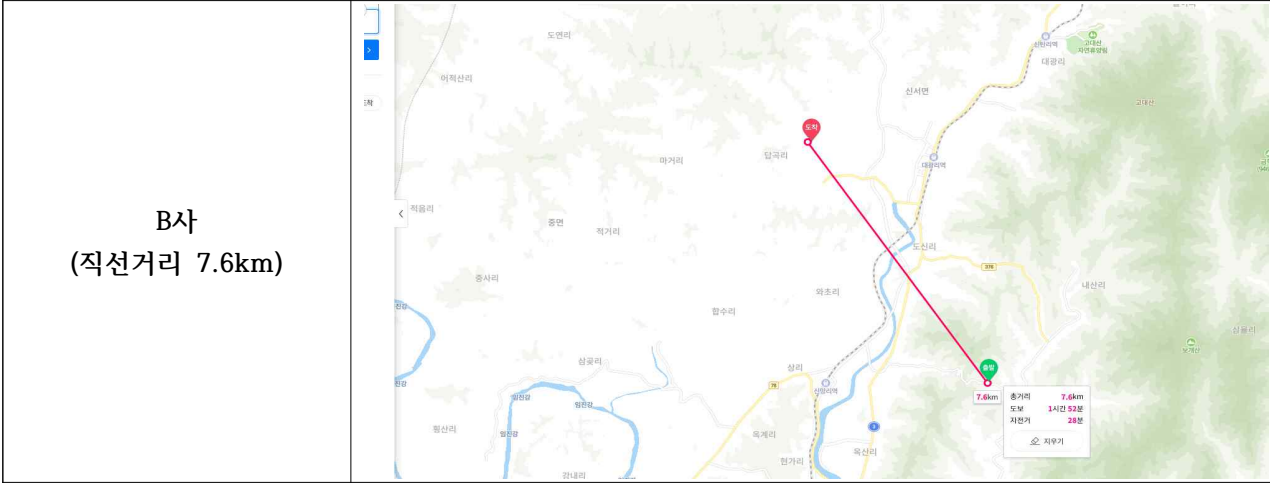
- 농식품부(검역본부), 환경부(유역(지방)환경청), 지자체는 관리대상 매몰지에 대해 연 2회 합동점검을 실시하는 등 매몰지 관리에 철저를 기하고 있으며, 앞으로도 가축매몰지 관리에 만전을 기하겠습니다.

# 붙임 1

## ASF 매몰지 인근 먹는샘물 제조업체 현황

### □ 업체 현황

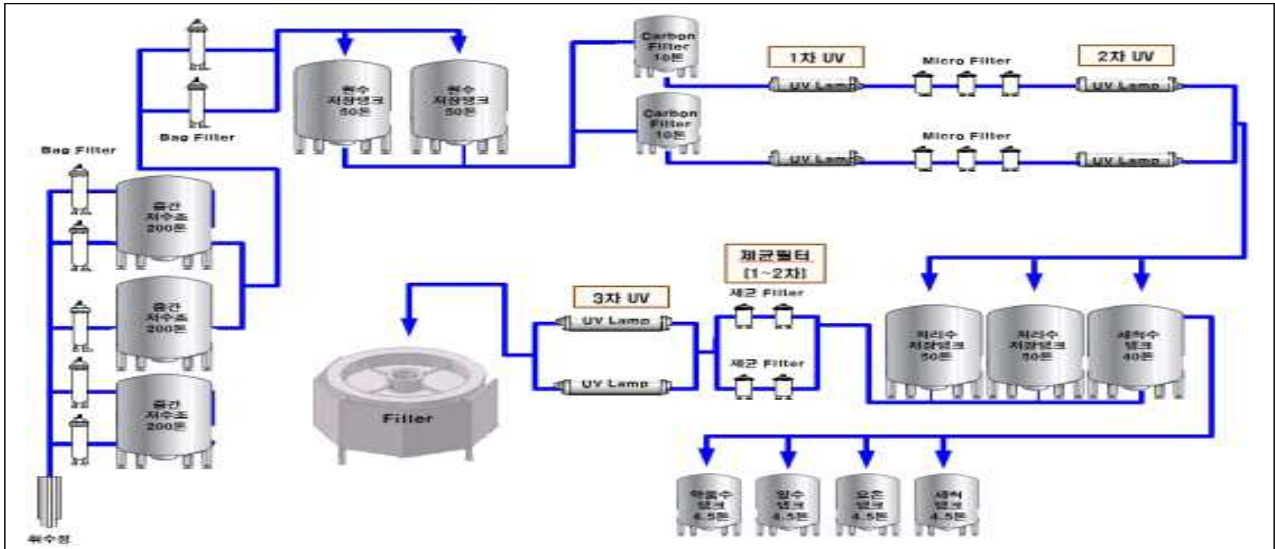
업체명	공장 주소	매몰지와 이격거리	비고
A사	경기도 연천군 백학면	470m	600m(취수정)
B사	경기도 파주시 월롱면	7.6km	
C사	경기도 연천군 신서면	3.9km	



## 붙임 2

### 먹는샘물 제조업체 A사 정수처리 현황

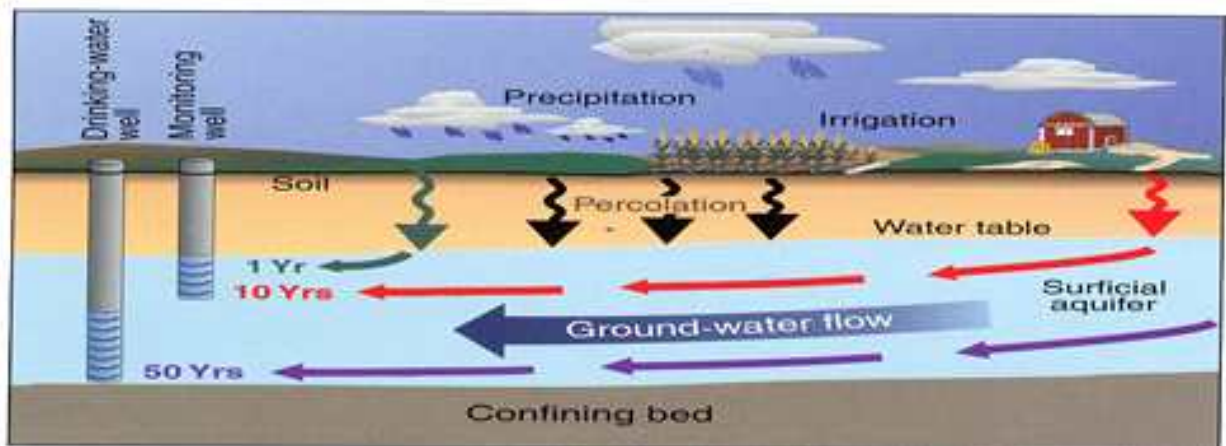
□ A사 먹는샘물 정수처리 공정도(UV살균시설 및 제균필터)



## 붙임 3

### 먹는샘물 제조업의 취수정 특성

- 먹는샘물공장의 취수정은 암반대수층에 관정을 뚫고, 오염유입방지시설을 별도로 설치하므로 지표 및 천층의 오염으로부터 안전함
- 매몰지 깊이는 5m 정도이나, 암반대수층 지하수를 취수하는 취수정의 심도는 100~200m임



- \* 암반대수층의 투수속도(통상  $1 \times 10^{-6} \sim 10^{-7} \text{m/sec}$  정도)로 1km 이동에 50년 소요
- \* 호기성 박테리아인 대장균, 살모넬라, 여시니아균 등의 병원성균들은 암반대수층내 혐기성 조건에 도달하면 생존이 어려워짐

- 오염물질 유입방지를 위해 암반층까지 외부에 덮개(케이싱)을 박고 시멘트로 그라우팅처리

## 붙임 4

## FRP저장조 관련 규정 및 규격

- (FRP) Fiber Reinforced Plastic, 섬유강화플라스틱
- (특징) 플라스틱과 유리 섬유를 혼합한 복합재로서 내열·내부식성이 우수한 재료로 정화조 제작 등 다양한 분야에서 사용됨

### □ 관련 규정

- 「하수도법 시행규칙」 제55조 별표12\*의 FRP 정화조 기준 준용

\* 별표12. 2. 나. 2)의 개인하수처리시설의 재질기준 중 FRP 정화조 기준

### □ 규격

- FRP의 용량이 커질수록 두께는 두껍게 제작하도록 규정

지름(미터)	두께(mm)
1.5 이하	7 이상
1.5 초과 1.7 이하	8 이상
1.7 초과 2.2 이하	9 이상
2.2 초과 2.7 이하	10 이상
2.7 초과 2.9 이하	11 이상
2.9 초과	12 이상

### □ FRP통 사진

