

Q	품질보증검사기준	No.	QM-3407-02
	나선형 폴리에틸렌 유공관	페이지	1 / 3

1. 적용범위

이 기준은 토목공사, 농경지, 간척지 염분제거, 터널공사 암거 배수 및 집, 배수에 사용되는 나선형 폴리에틸렌관 유공관(이하 유공관)에 대하여 규정한다.

2. 종류

단면 구멍수에 따라 각각 제조자의 사양대로 구분한다.

3. 재료 및 제조방법

3.1 관은 에틸렌 중합체를 주체로 하고 압출성형에 의하여 제조한 것을 말한다.

3.2 내후성을 향상시키기 위해서는 평균 알맹이 지름 $0.03\mu\text{m}$ 이하의 카본블랙을 2-3%(무게) 배합하여 균일하게 분산한다.

4. 구조

유공관의 몸체가 접착 연결식이 아닌 일체식 나선형으로 좁고 긴 직사각형 형태의 흄이 관축의 직각 형태로 골이 있는 구조이어야 하고 단면 구멍수가 일치하여야 한다.

5. 치수

치수는 내경 및 외경은 수요자의 요구에 따른 수 있으며 집수공 나비는 계획 배수량에 따라 나비를 조정할 수 있다. 내경 및 외경의 허용차는 $\pm 5\text{mm}$ 로 한다.

6. 품질

관의 내외면은 해로운 흄, 칼라짐, 비틀림, 기포 등의 결점이 없어야 하며 관의 색은 흑색을 표준으로 하고 기타의 색상은 당사자간의 협정에 따르며 성능은 표 1에 적합하여야 한다.

표 2

시험항목	단위	기준치	비고
밀도(23°C)	g/cm^3	0.94 이상	
내경 5%변형시 강성	kPa	343 이상	
아이조드충격강도	KJ/m^2	61.2 이하	
인장강도	N/mm^2	24.5 이상	
신장율	%	600 이상	
회분	%	0.1 이하	

제정일자

1995. 03. 04

개정일자

2001. 12. 28