經濟部水利署施工規範
第02342章
地工織物

102年12月24日經水工字第10205311560號函頒訂

1. 通則

1.1 本章概要

說明工程地工織物之材料規格、施工及檢驗等相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 本章工作範圍涵蓋地工織物之材料規格、施工及檢驗等工作。

1.3 相關準則

1.3.1 中華民國國家標準（CNS）

(1)	CNS 5618	非織物瑕疵檢驗法
(2)	CNS 9024	碳弧燈型耐光試驗機
(3)	CNS 11228	工程用非織物
(4)	CNS 13298	地工織物正向透水率試驗法
(5)	CNS 13299	地工織物撕裂強度試驗法（梯形法）
(6)	CNS 13300	地工織物抗拉力試驗法（寬幅法）
(7)	CNS 13483	地工織物抗拉強度及伸長率試驗法（抓式法）

1.4 設計要求

地工織物依設計圖說之規定鋪設，主要功能為過濾排水、防止土料流失

及穩固構造物擋土之目的。

2. 產品

2.1 材料

2.1.1 工程用織布為聚乙烯纖維(polyethylene fiber)、聚丙烯纖維(polypropylene fiber)或聚酯纖維(polyester fiber)等織造而成之織布，除契約另有規定外，其物理性質須符合表一之規定。

表一 織布物理性質

項目	單位	結果	試驗方法
抗拉強度	kgf/m	>2,800	CNS 13300
伸長率	%	<30	CNS 13300
起始模數	kgf/m	>20,000	CNS 13300
正向透水率	s^{-1}	>0.1	CNS 13298

2.1.2 工程用不織布為聚乙烯纖維(polyethylene fiber)、聚丙烯纖維(polypropylene fiber)或聚酯纖維(polyester fiber)等製成之不織布，其物理性質須符合 CNS 11228所具物理性質之規定如表二，類別則依設計圖說所示。

表二 非織物物理性質

項目	單位	說明	類別				試驗方法
			I	II	III	IV	
抗拉強度	kgf（N）	抓式法（縱向與橫向）（斷裂伸長率）	61.2（600）以上	81.6（800）以上	122.4（1200）以上	163.3（1600）以上	CNS 13483
伸長率	%		40～100				CNS 13483
撕裂強度	kgf（N）	梯形法（縱向與橫向）	25.5（250）以上	35.7（350）以上	45.9（450）以上	56.1（550）以上	CNS 13299
瑕疵	點	每公尺容許扣點數	6以下	5以下	3以下	2以下	CNS 5618
正向透水率	s^{-1}	定水位高為5cm	0.1以上				CNS 13298

耐紫外線性		紫外線碳弧燈連續照射200小時	外觀無變化，抗拉強度不得低於原規定之90%	CNS 9024

3. 施工

3.1 準備工作

鋪設地工織物前，須先清除鋪設面上之雜草樹木及其他雜物，並夯實整平鋪設面。

3.2 施工方法

地工織物鋪設過程中，應依設計圖說利用冂型鐵絲或其他方式加以固定。結構用地工織物之搭接應用手提縫紉機以同質料之縫線縫接，或用經監造單位認可之一般尼龍帶（線）以手工縫接，接縫寬度應在10cm以上。非結構用地工織物可採搭接方式，搭接寬度應在30cm以上。鋪設後地工織物表面須力求平整，避免有皺摺情形。

3.3 檢驗

除契約另有規定外，地工織物設計數量在5,000m^2以內時，由監造工程司會同承包商抽取地工織物邊幅區1m×1m試樣1份，進行材料檢驗，其設計數量達5,000 m^2以上時，每增加3,000 m^2增採樣本1份送檢。

4. 計量與計價

4.1 計量

除契約另有規定外，地工織物以[平方公尺]計量。

4.2 計價

4.2.1 除契約另有規定外，地工織物依契約詳細價目表以[平方公尺]計價。

4.2.2 地工織物之單價包括鋪設所需之一切人工、材料、機具、設備、動力、

運輸、搭接損耗及其他為完成本工作所必需之費用在內。

〈本章結束〉