

## 經濟部標準檢驗局 函

地址：10051臺北市中正區濟南路1段4號  
聯絡人：林寶琴  
聯絡電話：02-23431700#159  
傳真：02-33435162  
電子信箱：poki.lin@bsmi.gov.tw

受文者：中華民國全國建築師公會

發文日期：中華民國111年4月27日

發文字號：經標一字第11110007280號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(附件請至本機關附件下載區以發文字號及發文日期下載。網址

<https://docdl.bsmi.gov.tw/DL>) 識別碼：GAODRS4X

主旨：檢送經濟部111年4月15日經授標字第11120050500號公告  
及國家標準制定及修訂重點(如附件)，請惠予轉知所轄相  
關機關、團體或廠商，請查照。

說明：

- 一、本次公告制定CNS 15546-1「建材製品中石綿測定法—第1部：市售散裝材料中石綿取樣與定性測定法」國家標準等5種、修訂CNS 4936「厚塗型鋅粉漆」國家標準等8種及廢止CNS 1111「鋼纜及其鋼線檢驗法」國家標準等3種，共16種。
- 二、有關上述國家標準內容，可逕至本局國家標準(CNS)網路服務系統網站(網址<https://www.cnsonline.com.tw>)線上查詢及付費下載。

正本：行政院公共工程委員會、行政院環境保護署、行政院環境保護署毒物及化學物質局、衛生福利部社會及家庭署、衛生福利部食品藥物管理署、文化部、交通部觀光局、交通部公路總局材料試驗所、內政部消防署、內政部營建署、內政部建築研究所、教育部、教育部體育署、教育部國民及學前教育署、經濟部工業局、經濟部水利署、經濟部商業司、臺北市政府、新北市政府、桃園市政府、新竹市政府、新竹縣政府、苗栗縣政府、臺中市政府、彰化縣政府、南投縣政府、雲林縣政府、嘉義市政府、嘉義縣政府、臺南市政府、高雄市政府、屏東縣政府、臺東



縣政府、基隆市政府、宜蘭縣政府、花蓮縣政府、金門縣政府、連江縣政府、澎湖縣政府、國軍退除役官兵輔導委員會、臺北自來水事業處、台灣自來水股份有限公司、國家教育研究院、國家圖書館、中華民國全國工業總會、中華民國全國商業總會、中華民國塑膠製品商業同業公會全國聯合會、中華民國全國建築師公會、台灣區電機電子工業同業公會、台灣塗料工業同業公會、台灣區水管工程工業同業公會、台灣區塑膠製品工業同業公會、台灣省建築材料商業同業公會聯合會、台灣區合成樹脂接著劑工業同業公會、台灣橡膠暨彈性體工業同業公會、台灣鋼鐵工業同業公會、台灣鋼線鋼纜工業同業公會、台灣鑄造品工業同業公會、臺灣省建築師公會、台北市建築材料商業同業公會、財團法人中華民國消費者文教基金會、財團法人臺灣營建研究院、財團法人全國認證基金會、財團法人台灣商品檢驗驗證中心、財團法人台灣大電力研究試驗中心、財團法人工業技術研究院量測技術發展中心、財團法人中華民國兒童福利聯盟文教基金會、財團法人靖娟兒童安全文教基金會、財團法人塑膠工業技術發展中心、財團法人台灣建築中心(建築性能評定中心)、財團法人石材暨資源產業研究發展中心、財團法人環境與發展基金會、財團法人台灣區橡膠工業研究試驗中心、財團法人金屬工業研究發展中心、社團法人中華國際幼兒文教聯合總會、社團法人台灣身心障礙兒童權利促進會、社團法人臺灣遊具設計暨安全標準協會、社團法人臺灣還我特色公園行動聯盟、社團法人台灣下水道協會、歐洲在台商務協會、台北市美國商會、台北市日本工商會、中華民國室內環境檢測協會、中華民國自來水協會、中華幼兒教育協會、中華幼兒教育策進會、中華民國幼教聯合總會、中華民國兒童教保聯合總會、中華民國景觀學會、台灣零廢棄協會、台灣兒童遊戲設備發展協會、台灣鑄造學會、全國幼兒園暨教保人員聯盟總會、經濟部標準檢驗局第二組、經濟部標準檢驗局第三組、經濟部標準檢驗局第四組、經濟部標準檢驗局第五組、經濟部標準檢驗局第六組、經濟部標準檢驗局第七組、經濟部標準檢驗局花蓮分局、經濟部標準檢驗局基隆分局、經濟部標準檢驗局新竹分局、經濟部標準檢驗局臺中分局、經濟部標準檢驗局臺南分局、經濟部標準檢驗局高雄分局、經濟部標準檢驗局資料中心、中華電信股份有限公司電信研究院、中華電信股份有限公司數據通信分公司、中華電信數據通信分公司CNS櫃台

副本：

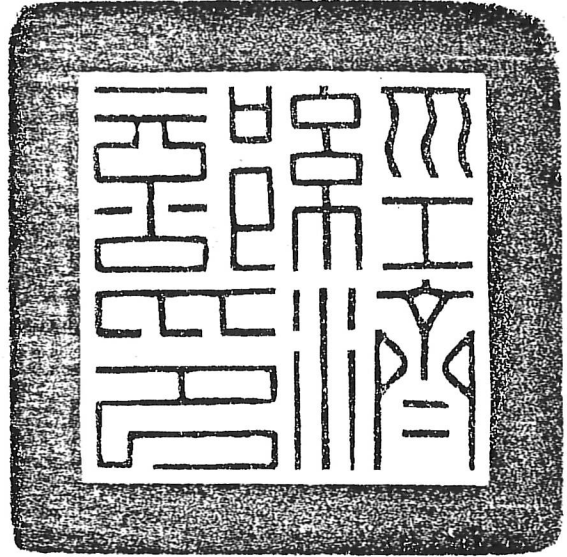
電 2022/04/28 文章  
交 08:21:57 換

檔 號：

保存年限：

## 經濟部 公告

發文日期：中華民國111年4月15日  
發文字號：經授標字第11120050500號  
附件：如文



主旨：制定CNS 15546-1「建材製品中石綿測定法—第1部：市售散裝材料中石綿取樣與定性測定法」國家標準等五種、修訂CNS 4936「厚塗型鋅粉漆」國家標準等八種及廢止CNS 1111「鋼纜及其鋼線檢驗法」國家標準等三種。

依據：國家標準制定辦法第十四條及第十六條。

公告事項：

- 一、制定國家標準五種(如目錄)。
- 二、修訂國家標準八種(如目錄)。
- 三、廢止國家標準三種(如目錄)。

部長 王美花

裝

訂

線

## 國家標準公告目錄

### 制定國家 標準目錄

總號	類號	標準名稱
15546-1	R3216-1	建材製品中石綿測定法—第1部：市售散裝材料中石綿取樣與定性測定法 Determination of asbestos in building material products – Part 1: Sampling and qualitative determination of asbestos in commercial bulk materials
15546-2	R3216-2	建材製品中石綿測定法—第2部：石綿存在判定之取樣及定性分析法 Determination of asbestos in building material products – Part 2: Sampling and qualitative analysis for judgement of existence of containing asbestos
15546-3	R3216-3	建材製品中石綿測定法—第3部：石綿含量之X射線繞射定量分析法 Determination of asbestos in building material products – Part 3: Quantitative analysis of containing asbestos by X-ray diffraction method
15546-4	R3216-4	建材製品中石綿測定法—第4部：石綿重量分析法及顯微鏡法之定量測定 Determination of asbestos in building material products – Part 4: Quantitative determination of asbestos by gravimetric and microscopical methods
16165	G3281	延性鑄鐵管、管件及配件—鑄鐵管外部聚氨酯塗層—要求及試驗法 Ductile iron pipes, fittings and accessories – External polyurethane coating for pipes – Requirements and test methods

### 修訂國家 標準目錄

總號	類號	標準名稱
☞ 4936	K2087	厚塗型鋅粉漆 High build type zinc paint
☞ 4940 ☞(引)	K2091	水性水泥漆(乳膠漆) Emulsion paint
☞ 8144	K2125	溶劑型水泥漆 Solvent-base masonry paint
11728	K2146	建築用防火塗料 Fire-retardant paints for buildings
12642	A1043	公共兒童遊戲場設備 Playground equipment for public use
☞ 15010	K3126	一般用與自來水用耐衝擊硬質聚氯乙烯塑膠管件 Unplasticized high impact polyvinyl chloride (PVC-U) pipe fittings for general uses and water supply
☞(引) 15080	K61143	建築用塗料之揮發性有機化合物(VOC)最大限量值 Maximum volatile organic compound content limit value for architectural coatings

總號	類號	標準名稱
☞(引) 15931	K2251	塗料一般安全規範 General safety requirements for paints
廢止國家 標準目錄		
總號	類號	標準名稱
1111	G2009	鋼纜及其鋼線檢驗法 (被CNS 941取代) Method of test for wire ropes and steel wires (replaced by CNS 941)
1180	G3024	釣魚用鋼纜 Wire rope for fishing
☞(引) 15546	R3216	建築材料中石棉含量試驗法(被CNS 15546-1~CNS 15546-4取代) Determination of asbestos in building material products(replace by CNS 15546-1~CNS 15546-4)

☞:正字標記品目; ☞(引):正字標記t產品引用標準

經濟部 111 年 4 月 15 日 經授標字第 11120050500 號公告國家標準制定重點

標準總號	CNS 15546-1
標準名稱	建材製品中石綿測定法－第 1 部：市售散裝材料中石綿取樣與定性測定法
英文名稱	Determination of asbestos in building material products – Part 1: Sampling and qualitative determination of asbestos in commercial bulk materials
制定重點概要	<p>1. 本標準規定散裝材料的取樣與市售散裝材料中石綿定性測定方法。本標準規定適當的樣本製備程序，並詳細敘述以偏光顯微鏡法以及色散染色來鑑別石綿的程序。</p> <p>2. 主要制定內容 內容包含方法概要、樣本採集、樣本製備、PLM 分析法、SEM 分析法、TEM 分析法、測試報告、附錄 A (規定)市售含石綿材料之類型、附錄 B (規定)干涉色表、附錄 C (規定)色散染色圖、附錄 D (規定)使用 PLM 及色散染色鑑別市售材料中的石綿、附錄 E (規定)使用 SEM 鑑別市售材料中的石綿、附錄 F (規定)使用 TEM 鑑別市售材料中的石綿、附錄 G (參考)取樣紀錄範例、附錄 H (參考)試驗報告範例。</p>

標準總號	CNS 15546-2
標準名稱	建材製品中石綿測定法－第 2 部：石綿存在判定之取樣及定性分析法
英文名稱	Determination of asbestos in building material products – Part 2: Sampling and qualitative analysis for judgement of existence of containing asbestos
制定重點概要	<p>1. 本標準規定由建材製品所採取試樣中，判定是否含有石綿之定性分析法，包括定性分析用試樣(一次分析試樣或二次分析試樣)之製備方法、使用 X 射線繞射儀與相位差分散顯微鏡之定性分析方法，及判定是否含有石綿之方法。</p> <p>2. 主要制定內容 內容包含定性分析法及其原理、試樣之取樣、一次分析試樣之製備方法、以 X 射線繞射分析法對二次分析試樣之定性分析、使用相位差顯微鏡分散染色法對一次分析試樣之定性分析、蛭石噴附材料之定性分析法、是否含有石綿之判定方法、判定結果之報告、附錄 A (規定)有關石綿定性分析的 X 射線繞射儀之條件、附錄 B (規定)分散染色相位差顯微鏡之規格、附錄 C (參考)判定結果報告格式範例。</p>

標準總號	CNS 15546-3
標準名稱	建材製品中石綿測定法－第3部：石綿含量之X射線繞射定量分析法
英文名稱	Determination of asbestos in building material products – Part 3: Quantitative analysis of containing asbestos by X-ray diffraction method
制定重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本標準規定以X射線繞射分析法測定建材製品中石綿含量(質量分率)之定量分析方法。本標準包括定量用二次與三次分析試樣之製備，以及基底標準吸收修正法之X射線繞射定量分析方法。</li> <li>2. 主要制定內容 內容包含定量分析法及原理、定量用二次與三次分析試樣之製備、基底標準吸收修正法之X射線繞射定量分析、分析結果之報告、附錄A(規定)石綿分析的X射線繞射儀之條件、附錄B(規定)石綿分析的基底標準吸收修正法、附錄C(參考)分析結果報告格式範例。</li> </ol>

標準總號	CNS 15546-4
標準名稱	建材製品中石綿測定法－第4部：石綿重量分析法及顯微鏡法之定量測定
英文名稱	Determination of asbestos in building material products – Part 4: Quantitative determination of asbestos by gravimetric and microscopical methods
制定重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本標準規定石綿質量分率低於約5%的定量程序，且定量測定在蛭石、其他工業礦物及含此等礦物的市售產品中的石綿。</li> <li>2. 主要制定內容 內容包含分析測定要求事項、範圍、定量極限、方法概要、安全注意事項、儀器裝置、試藥、試樣大小與均質性、基質減量重量法、基質減量重量法定量最終殘留物之石綿、蛭石中石綿狀角閃石之測定、測定滑石中的石綿、決定法定管限制值之符合性、試驗報告、附錄A(規定)市售含石綿材料之種類及最佳分析程序、附錄B(規定)分離重液中角閃石所需之離心時間、附錄C(規定)試驗報告範例。</li> </ol>

標準總號	CNS 16165
標準名稱	延性鑄鐵管、管件及配件－鑄鐵管外部聚氨酯塗層－要求及試驗法
英文名稱	Ductile iron pipes, fittings and accessories – External polyurethane coating for pipes – Requirements and test methods
制定重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本標準適用於CNS 10808及CNS 14859等規定之延性鑄鐵管用於埋設時，在工廠塗覆具有重防蝕保護之外部聚氨酯塗層之要求及試驗法，適用溫度為50℃以下。</li> <li>2. 主要制定內容 本標準內容包括技術要求、性能要求、試驗法、品質規定及塗覆製程等規定。</li> </ol>

經濟部 111 年 4 月 15 日 經授標字第 11120050500 號公告國家標準修訂重點

標準總號	CNS 4936
標準名稱	厚塗型鋅粉漆
英文名稱	High build type zinc paint
修訂重點概要	<p>1. 本標準適用於鋼材防銹用厚塗型鋅粉漆。</p> <p>2. 主要修訂內容</p> <p>(1) 修訂表 1 可使用時間(h)。</p> <p>(2) 增列表 1 「有害重金屬總含量」、6.15 有害重金屬總含量。</p>

標準總號	CNS 4940
標準名稱	水性水泥漆(乳膠漆)
英文名稱	Emulsion paint
修訂重點概要	<p>1. 本標準適用於室內(包括廚房、浴室)與室外用牆壁塗料，包括水性水泥漆及乳膠漆。</p> <p>2. 主要修訂內容</p> <p>修訂表 1 揮發性有機化合物(VOC)最大限量值、表 1 有害重金屬含量、7.21 揮發性有機化合物(VOC)最大限量值、7.22 有害重金屬含量。</p>

標準總號	CNS 8144
標準名稱	溶劑型水泥漆
英文名稱	Solvent-base masonry paint
修訂重點概要	<p>1. 本標準適用於室外水泥或石灰牆通用之各色油性(溶劑型)水泥漆。</p> <p>2. 主要修訂內容</p> <p>修訂表 1 揮發性有機化合物(VOC)最大限量值、表 1 有害重金屬總含量、6.16 揮發性有機化合物(VOC)最大限量值、6.17 有害重金屬總含量。</p>



標準總號	CNS 11728
標準名稱	建築用防火塗料
英文名稱	Fire-retardant paints for buildings
修訂重點概要	1.本標準適用於建築裝潢用防火塗料，其須符合耐燃等級之規定。 2.主要修訂內容 修訂表 1 有害重金屬含量、7.14 有害重金屬總含量。

標準總號	CNS 12642
標準名稱	公共兒童遊戲場設備
英文名稱	Playground equipment for public use
修訂重點概要	<p>1. 本標準適用於提供公共兒童遊戲場無動力固定設備之安全設計、安裝及性能之標準，以及其淨空與使用區之尺度要求事項，目的為降低使用者遭受危及生命或失能的傷害。</p> <p>2. 主要修訂內容</p> <p>(1) 新增土堤式滑梯(embankment slide)相關要求(含 3.11、8.5.8 及 9.6.4)。</p> <p>(2) 7.5.5.5 及 7.5.6.2 之輪椅無障礙坡道扶手高度由 660 mm~710 mm 修訂為「……高度為 510 mm~710 mm 之扶手……」(參考美國無障礙標準 ICC A117.1:2017 之 1008.4.1.2.3.2 規定，以使設計者於無障礙設計上更有彈性)</p> <p>(3) 增列「8.5.4.8 不得使使用者於滑行時發生非自然之停止。」(參考 EN 1176-3 之附錄 B 相關論述，以使規定更周全)</p> <p>(4) 8.5.5.1 增列「參考：針對特殊材質之滑梯(例：磨石子滑梯)可參考 EN 1176-3、國際標準或其他國家標準。」，以針對特殊材質之滑梯具更多之參考方向。</p> <p>(5) 8.6.7.3(a)修正為「……。試驗應在(23±3) °C之溫度施行，若為現場測試，則於周遭溫度下施行，並記錄測試時之周遭溫度。」，以因應鞦韆座椅於實務上現場測試時之溫度條件。</p> <p>(6) 新增「12.6 結構完整性測試之替代方式：如設備須執行 12.3.1 至 12.5.2 所述之測試負載，亦可接受經主管機關認可之建築師或專業技師出具設備結構安全之書面證明作為替代。」(參考編擬依據 ASTM F1487:2021 之 12.6 並配合國內適用性新增)</p> <p>(7) 新增附錄 D 危害鑑別及風險評鑑(hazard identification and risk assessment)。</p>

標準總號	CNS 15010
標準名稱	一般用與自來水用耐衝擊硬質聚氯乙烯塑膠管件
英文名稱	Unplasticized high impact polyvinyl chloride (PVC-U) pipe fittings for general uses and water supply
修訂重點概要	<p>1.本標準適用於主要以黏著方式接合耐衝擊硬質聚氯乙烯(PVC-U)塑膠管所使用之耐衝擊PVC-U管件，供一般流體及自來水輸送用。。</p> <p>2.主要修訂內容</p> <p>(1)修訂表1性能要求之品質要求(例：抗拉降伏強度、耐水壓性、衛氏軟化溫度及溶出性等)與管件尺度及其許可差。</p> <p>(2)增列表2接觸水之非PVC組件溶出判定基準。</p>

標準總號	CNS 15080
標準名稱	建築用塗料之揮發性有機化合物(VOC)最大限量值
英文名稱	Maximum volatile organic compound content limit value for architectural coatings
修訂重點概要	<p>1.本標準適用於建築裝修用之溶劑型塗料及水性塗料罐內之揮發性有機化合物(VOC)之最大限量值。</p> <p>2.主要修訂內容</p> <p>修訂表1建築裝修用塗料之揮發性有機化合物(VOC)最大限量值。</p>

標準總號	CNS 15931
標準名稱	塗料一般安全規範
英文名稱	General safety requirements for paints
修訂重點概要	<p>1.本標準適用於室內外牆壁、木器、金屬及塑膠等民生消費性塗料(包含溶劑型塗料及水性塗料)之一般安全要求及非民生消費性之特定塗料標示。</p> <p>2.主要修訂內容</p> <p>修訂4.3有害重金屬含量、5.3有害重金屬之鉛、鎘、汞、鉻及六價鉻含量、6.2警告標示。</p>