

不 志 也

環境部「事業含銅廢水排放管理」諮商座談會議-產業建議意見

一、有關會議簡報第 9 頁「廢水管制規劃」，規劃加嚴放流水標準含銅限值，經本署綜整相關產業公會意見，建議如下：

(一) 電鍍業及金屬表面處理業(台灣區表面處理工業同業公會)：

1. 建議管制限值及推動期程：

現行標準	環境部規劃	公會建議
電鍍業、金表業 (≤ 150 CMD) 既設事業 3.0 mg/L 新設事業 1.5 mg/L	電鍍業、金表業 (≤ 150 CMD) 既設事業 1.5 mg/L(116 年起) 新設事業 1.0 mg/L(116 年起)	電鍍業、金表業 (≤ 150 CMD) 既設事業 第一階段 2.5 mg/L (116 年起) 第二階段 2.0 mg/L(119 年起) 新設事業 1.5 mg/L
電鍍業、金表業 (>150 CMD) 既設事業 1.5 mg/L 新設事業 1.5 mg/L	電鍍業、金表業 (>150 CMD) 既設事業 1.0 mg/L(116 年起) 新設事業 1.0 mg/L(116 年起)	電鍍業、金表業 (>150 CMD) 既設事業 1.5 mg/L 新設事業 1.5 mg/L

2. 建議理由：

- (1) 排放標準過低將造成污泥增加，衍生其他環境議題：一般而言，廢水中重金屬銅的樣態主要可分為離子銅(如硫酸銅)，或是螯合型態的焦磷酸銅及化學銅。離子銅通常以化學混凝沉澱進行廢水處理，倘若再加嚴排放標準，則因操作條件(pH8.2~8.5)考量，須再加鹼劑將 pH 調整至 9.2，才可將放流濃度降至 1.0mg/L 以下，且因後續需要再加酸劑調整 pH 值，此等作法將導致污泥增量，衍生污泥去化等環境議題。
- (2) 不利業者進行放流水回收再利用：添加酸鹼劑因使得放流水的導電度增加，將徒增業者推動放流水回收再利用之困難度，恐不利於產業推動節水及減碳措施。

(二) 印刷電路板製造業(台灣電路板協會)：

1. 建議管制限值及推動期程：

現行標準	環境部規劃	公會建議
印刷電路板製造業 (≤ 500 CMD) 既設事業 3.0 mg/L 新設事業 1.5 mg/L	印刷電路板製造業 (≤ 500 CMD) 既設事業 1.5 mg/L(116 年起) 新設事業 1.0 mg/L(116 年起)	印刷電路板製造業 (≤ 500 CMD) 既設事業 1.5 mg/L(118 年起) 新設事業 1.2 mg/L(118 年起)
印刷電路板製造業 (>500 CMD) 既設事業 1.5 mg/L 新設事業 1.5 mg/L	印刷電路板製造業 (>500 CMD) 既設事業 1.0 mg/L(116 年起) 新設事業 1.0 mg/L(116 年起)	印刷電路板製造業 (>500 CMD) 既設事業 1.2 mg/L(118 年起) 新設事業 1.2 mg/L(118 年起)

2. 建議理由：將排放濃度由 1.5 mg/L 降至 1.0 mg/L 具有一定難度，且受限廠內閒置空間有限及既有處理設施改善限制，需要較長時間執行，爰建議延後自 118 年起開始適用，並採不分既設與新設事業，含銅廢水之管限制值調整為 1.2 mg/L。

(三) 金屬製品製造業(台灣螺絲工業同業公會)：

1. 建議管限制值及推動期程：

現行標準	環境部規劃	公會建議
金屬製品製造業 (≤ 150 CMD) 既設事業 3.0 mg/L 新設事業 1.5 mg/L	金屬製品製造業 (≤ 150 CMD) 既設事業 1.5 mg/L(116 年起) 新設事業 1.0 mg/L(116 年起)	金屬製品製造業 (≤ 150 CMD) 既設事業 2.4 mg/L(115 年起) 新設事業 1.2 mg/L(115 年起)
金屬製品製造業 (>150 CMD) 既設事業 1.5 mg/L 新設事業 1.5 mg/L	金屬製品製造業 (>150 CMD) 既設事業 1.0 mg/L(116 年起) 新設事業 1.0 mg/L(116 年起)	金屬製品製造業 (>150 CMD) 既設事業 1.2 mg/L(115 年起) 新設事業 1.2 mg/L(115 年起)

2. 建議理由：建議短期內降低為現行 80%，在業者經營壓力及減少環境影響中取得折衷。

二、除上述公會外，本署亦有洽詢涉及旨案加嚴之其他 9 個產業公協會表示意見，惟相關公協會尚無特別表示，為求慎重，建請環境部於後續推動法制作業時，仍請廣泛洽詢相關公協會意見。

環境部「事業氮氮廢水排放管理」諮商座談會議-產業建議意見

一、有關會議簡報第9頁「廢水管制規劃」，規劃加嚴放流水標準氮氮限值，經本署綜整相關產業公會意見，建議如下：

(一) 製革業(濕藍皮製成成品皮者)(台灣區皮革工業同業公會)：

1. 建議管制定值及推動期程：

現行標準	環境部規劃	公會建議
製革業(濕藍皮製成成品皮者) 自來水水質水量保護區內： 10 mg/L 自來水水質水量保護區外： 無管制	製革業(濕藍皮製成成品皮者) 自來水水質水量保護區內： 10 mg/L 自來水水質水量保護區外： 既設事業 第一階段 75 mg/L(115 年起) 第二階段 30 mg/L(118 年起) 新設事業 20 mg/L(發布日起)	製革業(濕藍皮製成成品皮者) 自來水水質水量保護區內： 10 mg/L 自來水水質水量保護區外： 既設事業 第一階段 75mg/L(115 年起) 第二階段 60 mg/L(118 年起) 新設事業 60mg/L(發布日起)

2. 建議理由：因現行放流水標準針對製革業(生皮製成成品皮者)，既設事業採 110 年起為 150 mg/L、113 年起為 60mg/L 之二階段氮氮管制標準，故建議就新增管制之製革業(濕藍皮製成成品皮者)，既設事業應比照製革業(生皮製成成品皮者)，循例以二階段管制排放濃度，並以 60mg/L 為第二階段管制標準。

(二) 印刷電路板製造業(台灣電路板協會)：

1. 建議管制定值及推動期程：

現行標準	環境部規劃	公會建議
印刷電路板製造業 自來水水質水量保護區內： 10 mg/L 自來水水質水量保護區外： 無管制	印刷電路板製造業 自來水水質水量保護區內： 10 mg/L 自來水水質水量保護區外： 既設事業 第一階段 75 mg/L(115 年起) 第二階段 30 mg/L(118 年起) 新設事業 20 mg/L(發布日起)	印刷電路板製造業 自來水水質水量保護區內： 10 mg/L 自來水水質水量保護區外： 既設事業 第一階段 75 mg/L(116 年起) 第二階段 50 mg/L(118 年起) 新設事業 20 mg/L(發布日起)

2. 建議理由：依會員廠表示，既設事業之第二階段規劃限值 30 mg/L，已逼近廢水處理操作之處理效率極限，故建議調整規劃標準至 50 mg/L，俾使業者於廢水處理得採彈性操作以避免面臨實務操作困境，後續業者將採行自主減量措施，持續降低污染排放。

(三) 屠宰業(台灣區電動屠宰工業同業公會)：

1. 建議管制限值及推動期程：

現行標準	環境部規劃	公會建議
屠宰業 自來水水質水量保護區內： 10 mg/L 自來水水質水量保護區外： 無管制	屠宰業 自來水水質水量保護區內： 10 mg/L 自來水水質水量保護區外： 既設事業 第一階段 75 mg/L(115 年起) 第二階段 30 mg/L(118 年起) 新設事業 20mg/L(發布日起)	屠宰業 自來水水質水量保護區內： 10 mg/L 自來水水質水量保護區外： 既設事業 150 mg/L(118 年起) 新設事業 150 mg/L(115 年起)

2. 建議理由：

- (1) 因場地限制，難以配合第二階段加嚴限值：以某家禽屠宰廠為例，廢水處理已同時採行生物處理及化學處理，惟放流水氨氮實地量測值仍高於 90 mg/L，在改善資金不足與所需場地面積限制下，恐難以配合規劃要求降至 30 mg/L
- (2) 建議以單一階段加嚴管制，並延後實施：因為廢水處理影響層面較廣，且所需廢水處理設施均須依照法規標準進行規劃，故倘若加嚴管制規劃勢在必行，建議以單一階段管制現值為 150 mg/L 加以管制，並延後實施，以利業者有充足時間進行改善。

二、除上述公會外，本署亦有洽詢涉旨案加嚴之其他 2 個產業公協會表示意見，惟相關公協會尚無特別表示，為求慎重，建請環境部於後續推動法制作業時，仍請廣泛洽詢相關公協會意見。