

## 【昔のめっき規格：ニッケル、ニッケルクロム、亜鉛】

### 1. ニッケルおよびニッケルクロムめっき・・・JIS H 8617-1990

- (1) 適用範囲：この規格は、鉄鋼、銅、銅合金および亜鉛合金素地上に防食並びに装飾の目的で施した、ニッケル、銅-ニッケル、ニッケルクロムおよび銅-ニッケルクロムめっき(1)(2)の有効面について規定する。

注(1) 二層ニッケル、マイクロクラッククロムおよびマイクロポーラスクロムなどを含む。

注(2) 黄銅めっきは、銅めっきに含める。

- (2) 種類および等級：めっきの種類は、最終めっきの種類により、等級はめっき厚さにより表1のとおり分類する。

表1：種類および等級

素地	種類	等級	記号	めっき厚さ $\mu\text{m}$	
				ニッケル又は銅+ニッケル	クロム
鉄鋼	1種	1級	MFNi I	3以上	
		2級	MFNi II	5以上	
		3級	MFNi III	10以上	
		4級	MFNi IV	15以上	
		5級	MFNi V	20以上	
	2種	1級	MFCr I	3以上	0.1以上
		2級	MFCr II	5以上	
		3級	MFCr III	10以上	
		4級	MFCr IV	15以上	
		5級	MFCr V	20以上	
		6級	MFCr VI	25以上	
		7級	MFCr VII	30以上	
銅及び銅合金	1種	1級	MBNi I	2以上	
		2級	MBNi II	5以上	
		3級	MBNi III	10以上	
	2種	1級	MBCr I	2以上	0.1以上
		2級	MBCr II	5以上	
		3級	MBCr III	10以上	
亜鉛合金		1級	MZCr I	10以上	0.1以上
		2級	MZCr II	15以上	
		3級	MZCr III	20以上	
		4級	MZCr IV	25以上	
		5級	MZCr V	30以上	

備考1. 1種は最終めっきがニッケルで、2種は最終めっきがクロム

2. 銅+ニッケル合計厚さのうち、ニッケルめっきの厚さは、当事者間の規定により決める。

3. 銅及び銅合金素地上のものは、ニッケルめっきの厚さを示す。

4. 亜鉛合金素地においては、銅めっきの最低厚さ  $5\mu\text{m}$ 以上とする。

めっき厚さ試験：原則として顕微鏡によるが、当事者間の協定によって電解式厚さ試験法又は噴霧試験方法（亜鉛合金素地以外）にて行なってもよい。

## 2. 電気亜鉛めっき・・・JIS H 8610-1990

- (1) 適用範囲：この規格は防食の目的で鉄素地に施した電気亜鉛めっきについて規定する。
- (2) 種類および等級：めっきの種類は表2のように表面処理の方法によって2種類に分け、更にめっきの厚さによりそれぞれ6等級に分ける。

表2

種類	等級	記号	厚さ (μm)
1種	1級	MFZn I	2以上
	2級	MFZn II	5以上
	3級	MFZn III	8以上
	4級	MFZn IV	13以上
	5級	MFZn V	20以上
	6級	MFZn VI	25以上
2種	1級	MFZn I-C	2以上
	2級	MFZn II-C	5以上
	3級	MFZn III-C	8以上
	4級	MFZn IV-C	13以上
	5級	MFZn V-C	20以上
	6級	MFZn VI-C	25以上

- 備考 1. 1種はめっきのままおよび硝酸浸漬、または光沢クロメートを施したものの。
2. 2種は有色クロメートを施したものの。
3. めっき厚さは、クロメート皮膜を除去したものの厚さである。

### (3) 品質

外観：めっきの外観は平滑で、こげ、ふくれなどがあつたり、素地が露出していたり、その他使用上有害な欠陥があつてはならない。(1) クロメート処理による表面の干渉じま、または色のばらつきはあつてもよい。

注(1) 素地に欠陥があつて、通常の方法では欠陥が明らかにされないものでも、めっきすることによって、めっき欠陥のように思われる場合もある。

めっきの厚さ：めっきの厚さは表2による。

クロメート皮膜の耐食性：2種2級から6級までのものについては、塩水噴霧試験(連続)を行い、クロメート処理した表面に48時間以内に、目視により容易に識別し得るような白色腐食生成物が生じてはならない。ただし1種及び2種1級は、この試験の対象としない。(2)

注(2) 光沢クロメート処理したものについては当事者間の協定による。

曲げ特性：特に指定された場合は曲げ試験を行い、めっきはく離を生じてはならない。

### (4) 試験

厚さ試験：厚さ試験は原則として顕微鏡によるが、当事者間の協定により、磁力厚さ計、電解式厚さ測定方法又は滴下法によって行なつてもよい。

塩水噴霧試験：塩水噴霧試験法によって噴霧は48時間連続して行なう。(連続噴霧が出来ない場合は、8時間噴霧16時間休止単位でおこなつてもよい。合計噴霧時間は当事者間の協力による)。試料はクロメート処理後、24時間以上経過したものをを用いる。

### (5) 検査

めっきは外観を検査するとともに試験を行い、品質の規定に合格しなければならない。試料の数及び検査箇所については、当事者間の協定で決める。