



CI0406

三新化学工業株式会社

<http://www.sanshin-ci.co.jp/>

サンビットPBTのNa塩と他防錆剤の防食効果比較資料

1. 試験方法

浸漬腐食試験

2. 試験条件

濃度	1.0wt%、 Cl^- 、 HCO_3^- 、 SO_4^- 、各 100ppm 水
液量	500mL (比液量約 7mL/cm ²)
温度	25±1℃
日数	60 日 (1,440 時間)

3. 文献

防錆管理[(社)日本防錆技術協会付属研究所 堀 正]

4. 防錆効果

No. 金属 試料		1	2	3	4	5
		アルミニウム鋳物 (AC2A)	アルミニウム (A2O24P)	銅 (C1100P)	黄銅 (C2680P)	鉛 (PbP)
PBT-Na	腐食量(mdd)	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2
	効果	○	○	○	○	○
ABT-Na	腐食量(mdd)	3.0	1.9	0.1	0.0	0.7
	効果	×	×	○	○	△
ベンゾトリ アゾール	腐食量(mdd)	+0.0	0.0	0.1	0.0	2.0
	効果	○	○	○	○	△
セバシン 酸ソーダ	腐食量(mdd)	4.5	0.1	0.3	0.4	3.0
	効果	××	○	×～△	×～△	××
モリブデン 酸ソーダ	腐食量(mdd)	1.1	0.8	0.9	1.0	1.6
	効果	△～○	△～○	×	△	△
安息香 酸ソーダ	腐食量(mdd)	3.3	1.0	0.1	0.7	0.9
	効果	×	△～○	△	×	×
亜硝酸ソ ーダ	腐食量(mdd)	13.8	0.9	0.2	1.8	8.5
	効果	××	△～○	△～○	××	××

		6	7	8	9	10
		はんだ (H30A)	マグネシウム (MPI)	亜鉛 (Class2)	亜鉛めっきクロメート (MFZn5C)	カドミウムめっき (MFCdI V)
PBT-Na	腐食量(mdd)	0.4	1.4	0.5	0.0	0.0
	効果	△	△～○	○	○	○
ABT-Na	腐食量(mdd)	0.4	1.7	0.8	+0.0	0.0
	効果	△	△～○	△～○	○	○
ベンゾトリ アゾール	腐食量(mdd)	0.1	11.5	0.2	0.0	0.0
	効果	△	××	○	○	○
セバシン 酸ソーダ	腐食量(mdd)	+0.1	5.0	0.7	0.5	0.5
	効果	×～△	××	×～△	×～△	×～△
モリブデン 酸ソーダ	腐食量(mdd)	0.0	3.9	0.5	0.2	+0.4
	効果	△	×	△～○	○	×
安息香 酸ソーダ	腐食量(mdd)	0.2	5.7	2.5	0.2	0.6
	効果	△～○	××	×	△～○	△
亜硝酸ソ ーダ	腐食量(mdd)	1.5	1.3	5.3	1.5	1.7
	効果	×	×	××	×	×

No. 金属 試料		11	12	13	14	15
		スズめっき (MFSnⅤ)	ニッケルめっき (MFNiⅢ)	クロムめっき (MFCrⅢ)	鋳鉄 (FC-20)	鋼 (SS41)
PBT-Na	腐食量(mdd)	0.0	+0.0	+0.0	2.1	0.2
	効果	○	○	○	○	○
ABT-Na	腐食量(mdd)	+0.0	+0.0	+0.0	9.8	0.1
	効果	○	○	○	× ×	○
ヘンゾトリ アゾール	腐食量(mdd)	0.0	0.0	0.0	4.4	3.4
	効果	○	○	○	△	△
セバシン 酸ソーダ	腐食量(mdd)	0.0	+0.0	+0.0	12.0	0.1
	効果	○	○	○	× ×	○
モリブデン 酸ソーダ	腐食量(mdd)	0.0	0.0	0.0	3.1	0.1
	効果	○	○	○	△～○	○
安息香 酸ソーダ	腐食量(mdd)	+0.0	+0.0	+0.0	13.6	0.1
	効果	○	○	○	× ×	○
亜硝酸ソ ーダ	腐食量(mdd)	0.0	0.0	0.0	0.8	0.2
	効果	○	○	○	△	○

セバシン酸ソーダ→ $(\text{CH}_2)_8(\text{COONa})_2$

モリブデン酸ソーダ→ $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

安息香酸ソーダ→ $\text{C}_6\text{H}_5\text{COONa}$

亜硝酸ソーダ→ NaNO_2

○:腐食抑制効果あり △:腐食抑制効果なし、または腐食性なし ×:腐食性あり

防錆管理[(社)日本防錆技術協会付属研究所 堀 正]