CI0410

三新化学工業株式会社
http://www.sanshin-ci.co.jp/

サンビットPBTのNa塩の評価試験

1. 目的

PBT-Naの塩化ナトリウムに対する防錆効果を4種類の試験片を用い、目視にて評価する。

2. 試料

a. PBT-Na水溶液

①1,000ppm ②3,000ppm ③5,000ppm ④10,000ppm

b. a にNaClを 0.5%加えたもの

3. 試験条件

液量	80mL
浸漬温度および温度	25℃もしくは 50℃にて 3 時間浸漬した後、取り出して屋内放置
試験片	鋼（SPCC－B）
	黄銅（C2680P）
	銅（C1100P）
	アルミニウム鋳物（AC2A）

4. 試験結果

別紙のとおり

5. 考察

銅、アルミニウム鋳物に対しては、PBT-Naの濃度を 10,000ppm まで上げると 25 日間効果が見られたが、鋼、黄銅に対してはあまり効果が見られなかった。

＜別紙＞

4. 結果

4－1　鋼

25℃　NaCl　0.5%入り

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○	○～△	△～×	×	×	×
3，000	○	○～△	△	△～×	×	×
5，000	○	○～△	△	△～×	△～×	△～×
10，000	○	○～△	○～△	○～△	△～×	△～×

25℃　NaCl　なし

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○	○	○	○～△	○～△	○～△
3，000	○	○	○	○～△	○～△	○～△
5，000	○	○	○	○	○	○
10，000	○	○	○	○	○	○

50℃　NaCl　0.5%入り

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○～△	○～△	△	△～×	×	×
3，000	○～△	○～△	△	△～×	×	×
5，000	○～△	○～△	△	△～×	△～×	△～×
10，000	○～△	○～△	○～△	△	△～×	△～×

50℃　NaCl　なし

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○	○	○	○～△	○～△	○～△
3，000	○	○	○	○～△	○～△	○～△
5，000	○	○	○	○	○	○
10，000	○	○	○	○	○	○

○:変化なし　△:1／2面変色　×:全面変色

4－2 銅

25℃ NaCl 0.5%入り

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○～△	△	△	△	△	△
3，000	△	△	△	△	△	△
5，000	○	○	○	○～△	△	△
10，000	○	○	○	○	○	○

25℃ NaCl なし

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○	○	○	○	○	○
3，000	○	○	○	○	○	○
5，000	○	○	○	○	○	○
10，000	○	○	○	○	○	○

50℃ NaCl 0.5%入り

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	△	△	△	△	△	×
3，000	△	△	△	△	△	△
5，000	○～△	○～△	○～△	○～△	○～△	△
10，000	○	○	○	○	○	○

50℃ NaCl なし

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○	○	○	○	○	○
3，000	○	○	○	○	○	○
5，000	○	○	○	○	○	○
10，000	○	○	○	○	○	○

○:変化なし　△:1／2面変色　×:全面変色

４－３ 黄銅

25℃ NaCl 0.5%入り

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○	△	△	△	△	△
3，000	○	△	△	△	△	△
5，000	○	△	△	△	△	△～×
10，000	○	○～△	○～△	○～△	○～△	△

25℃ NaCl なし

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○	○	○	○	○	○
3，000	○	○	○	○	○	○
5，000	○	○	○	○	○	○
10，000	○	○	○	○	○	○

50℃ NaCl 0.5%入り

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	△	△	△	△～×	△～×	×
3，000	△	△	△	△	△	×
5，000	△	△	△	△	△	△～×
10，000	○～△	○～△	○～△	○～△	○～△	△

50℃ NaCl なし

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○	○	○	○	○	○
3，000	○	○	○	○	○	○
5，000	○	○	○	○	○	○
10，000	○	○	○	○	○	○

○:変化なし　△:1／2面変色　×:全面変色

４－４ アルミニウム鋳物

25℃ NaCl 0.5%入り

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	○	△	△～×	×	×	×
3，000	○～△	○～△	△	△	△	△
5，000	○	○～△	○～△	○～△	○～△	○～△
10，000	○	○	○	○	○	○

25℃ NaCl なし

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	△	△	△	×	×	×
3，000	△	△	△	△～×	△～×	△～×
5，000	○	○	○	○～△	○～△	○～△
10，000	○	○	○	○～△	○～△	○～△

50℃ NaCl 0.5%入り

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	△	△	△～×	×	×	×
3，000	○～△	○～△	△	△	△	△
5，000	○	○～△	○～△	○～△	○～△	○～△
10，000	○	○	○	○	○	○

50℃ NaCl なし

PBT-Na の濃度[ppm]	経過時間(日)					
	0	1	5	10	15	25
1，000	△	△	△	×	×	×
3，000	△	△	△	△～×	△～×	△～×
5，000	○	○	○	○～△	○～△	○～△
10，000	○	○	○	○～△	○～△	○～△

○:変化なし　△:1／2面変色　×:全面変色

※ 本資料の記載のデータおよび事項は細心の注意を払って行った試験に基づくものですが、実際の現場結果を確実に保証するものではありません