

水溶性鉄用防錆剤

サミックラストエースTMK

【特 徴】

ホウ素、p-t-ブチル安息香酸塩や亜硝酸などを含んでいません。
良好なヌレ性（均一皮膜性）を有し、処理後の有効成分の結晶化がありません。又、塗装時の密着性に影響を与えません。
屈折率を測定することにより濃度を測定することができます。

【性 能】

鋼板重ね合せ（50℃×72時間）	3.0% 発錆なし
鋼板半浸漬（40℃×240時間）	3.0% 発錆なし
塗料密着性（碁盤目テープ法：JIS K 5400）	100/100

【一般的性状】

外観	微黄色透明液体
比重（20℃）	1.045±0.015
pH	8.5±0.5
溶解性	水・アルコールなどに可溶
COD（1% C-535水溶液）	204 mgO/L
BOD（1% C-535水溶液）	660 mgO/L

【使用方法】

サミックラストエースTMKを水で3%に希釈し、鉄製品を浸漬、又は塗布して乾燥。濃度は手持屈折計により測定することができます。

【包装】（缶）18kg入（ドラム）200kg入

【試験データ】

1. 鋼板 (SPCC-SB)

① 湿潤重ね合せ試験

試験液 : 所定濃度のサミックラストエースTMKをイオン交換水に添加

試験片 : 防錆処理した試験片を3枚重ね、上下からトルクレンチで 10kgfcm^{-1} 締め付けた。

試験条件 : 50°C 、湿度95%一定とした環境試験機に、上記試験片を放置し72時間後の重ね合せ面の外観を観測。

試験結果

濃度 (%)	72時間
0.8	2
1.5	0
3.0	0

「発錆状況評価方法」

0 : 発錆なし 3 : 40～70%発錆
1 : 10%未満発錆 4 : 70～90%発錆
2 : 10～40%発錆 5 : 90%以上発錆

② 半浸漬試験

試験条件 : $40^\circ\text{C} \times 240$ 時間

試験液 : 所定濃度のサミックラストエースTMKをイオン水に添加

試験結果

濃度 (%)	液中部
0.8	0
1.5	0
3.0	0

「発錆状況評価方法」

0 : 発錆なし 3 : 40～70%発錆
1 : 10%未満発錆 4 : 70～90%発錆
2 : 10～40%発錆 5 : 90%以上発錆

2. 鋳鉄 (FC-200)

① 重ね合わせ試験

試験条件 : $25^\circ\text{C} \times 24$ 時間

試験液 : 所定濃度のサミックラストエースTMKをイオン交換水に添加

試験方法 : 防錆処理した試験片を2枚重ね、そのまま室温に放置

試験結果

濃度 (%)	24時間
0.8	5
1.5	0
3.0	0

「発錆状況評価方法」

0 : 発錆なし 3 : 40～70%発錆
1 : 10%未満発錆 4 : 70～90%発錆
2 : 10～40%発錆 5 : 90%以上発錆

②半浸漬試験

試験条件 : 40℃×240時間

試験液 : 所定濃度のサミックラストエースTMKをイオン交換水に添加

試験結果

濃度 (%)	液中部
0.8	0
1.5	0
3.0	0

「発錆状況評価方法」

0 : 発錆なし 3 : 40～70%発錆
1 : 10%未満発錆 4 : 70～90%発錆
2 : 10～40%発錆 5 : 90%以上発錆

③きり粉試験

試験条件 : 25℃

試験液 : 所定濃度のサミックラストエースTMKをイオン交換水に添加

試験結果

濃度 (%)	24時間
0.8	5
1.5	0
3.0	0

「発錆状況評価方法」

0 : 発錆なし 3 : 40～70%発錆
1 : 10%未満発錆 4 : 70～90%発錆
2 : 10～40%発錆 5 : 90%以上発錆

【濃度測定方法】

サミックラストエースTMKの溶液の屈折率を測定する事により、濃度を測定する事ができます。

「測定方法」

屈折計（株アタゴ社製 手持ち屈折計 N10）に、サミックラストエースTMKの溶液を入れ「Brix濃度」を測定ください。

次の式より、濃度が得られます。

$$\text{濃度 (\%)} = \text{計測したBrix濃度} \times 4.44$$

【塗料への密着性】

塗装密着性評価試験…基盤目テープ法（JIS K 5400 8、4、2）

鉄用防錆剤…サミックラストエースTMK（濃度1、3、5%）

試験片 …SPCC-SB、SUS304

塗料 …エポキシ塗料(Zynolyte Products Company/製、Epoxy RUST-MATE)

試験方法 …エタノール洗浄（1分間）→乾燥→防錆処理（3秒浸漬）→乾燥
→塗装（室温24時間放置）→基盤目テスト実施

試験結果

濃度 (%)	試験片	基盤目テスト結果 エポキシ塗料
1	SPCC-SB	100/100
3		100/100
5		100/100
無処理(0%)		100/100
1	SUS304	100/100
3		100/100
5		100/100
無処理(0%)		100/100

結論 エポキシ系についてサミックラストエースTMKが塗料密着性疎外しない事が判った。

以上