

NKフレーク

N242BM-D工法



本工法は、下水道処理施設の嫌気性消化設備における鋼板製消化タンク、及び都市型バイオガス発電所における鋼板製発酵タンク等の内面防食に特化した防食仕様です。



日本下水道事業団
下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び
防食技術マニュアル（平成29年12月版）D種に適合

試験結果報告書

富士レジン工業株式会社 販

一般財団法人 日本塗料検定協会 東支部
〒251-0014 神奈川県横浜市磯子区磯子3-3-3

依頼No. 203615
報告日: 2021年 8月 6日

品名	N242BM-D工法		試験受付日	2021年 2月 24日
製作者	富士レジン工業株式会社		試験採取日	— 年 — 月 — 日
要求性能	評価項目	結果	試験採取場所	提出
基本的な性能	耐腐蝕性	硫酸水溶液浸透試験の結果 試験にふくれ、割れ、軟化、剥離がない。	10%の硫酸水溶液に60日間浸せきしても試験にふくれ、割れ、軟化、剥離がないこと。	1
	遮断性	設計厚さに対して0%侵入深さ 2μm以下	10%の硫酸水溶液に120日間浸せきした時の腐食侵入深さが設計厚さに対して0%以下であること。かつ、100μm以下であること。	
	透水性	0.00 g	透水率が0.15 g以下	
	接着安定性 ¹⁾	標準状態 10.1 N/mm ²	JIS K 5600-5-7(2014.9.21)に準ずる。品質：標準状態 1.5 N/mm ² 以上	
応用性能	外観	試験層の外観	試験にむら、割れ、剥離がないこと。	
	耐アルカリ性	アルカリ水溶液浸透試験の結果 試験にふくれ、割れ、軟化、剥離がない。	水酸化カルシウム飽和水溶液に60日間浸せきしても試験にふくれ、割れ、軟化、剥離がないこと。	
耐有機物性	（注）有機物（酢酸）を含有した水溶液に浸せきした場合	試験にふくれ、割れ、軟化、剥離がない。	10%の酢酸水溶液(20℃±2℃)に、60日間浸せきしても試験にふくれ、割れ、軟化、剥離がないこと。	

依頼者の指定する項目について、上記試験を行った。
試験結果は、500μm顕微鏡を顕微鏡30x倍でフォト処理を行ったものを用いた。
注1) バックグラウンドから15カント以上の領域を腐食侵入深さとした。また、分析表をA1に示す。
注2) 依頼者と協議の上、引張試験に用いるコアは直径30mmの試験片とした。
試験片は標準状態とし、測定された試験結果を示す。
*転載文は一部を省略する場合は、事前に当協会の承認を受けて下さい。

依頼No. 203615

表1 腐食侵入深さの分析条件	
試験体の処理方法	金研番
加電電圧	15 kV
照射電流	100 μA
電子ビーム径	2 μm
サンプリング時間	50 ms
データポイント	512×512
測定機	JXA-8230 日本電子株式会社

表2 塗膜仕様					
工 程	品 名	配合比 (質量)	塗付量 kg/m ²	塗付方法	塗膜厚さ μm
プライマー	NKフレーク#1000	主剤/硬化剤 =100/1.5	0.2	刷毛	22
中塗り①	NKフレークN242BM中塗	主剤/硬化剤 =100/1.5	0.4	刷毛	4
中塗り②	NK硬化剤		0.4	刷毛	20
中塗り③	NKフレークN242BM中塗	主剤/硬化剤 =100/1.5	0.4	刷毛	4
上塗り	NK硬化剤		0.2	刷毛	—
設計厚	0.5mm以上(硬化後厚さ)				
当工法の合計厚	0.87mm(硬化後厚さ。但し、露地露地の厚さは含まず。)				

表3 提出試験			
工 程	品 名	Lot No.	数 量
プライマー	NKフレーク#1000	主 剤 21A2701-202	1 kg × 1
		硬化剤 300518	1 kg × 1
中塗り①~③	NKフレークN242BM中塗	主 剤 N122101-021	1 kg × 1
		硬化剤 800518	1 kg × 1
上塗り	NKフレークN242BM上塗	主 剤 31A9101-031	1 kg × 1
		硬化剤 800518	1 kg × 1

余 白

一般財団法人 日本塗料検定協会 東支部

依頼No. 203615

部付資料
10%硫酸水溶液に120日間浸せき後の腐食侵入深さ(腐食分布図)を写真1及び写真2に示す。

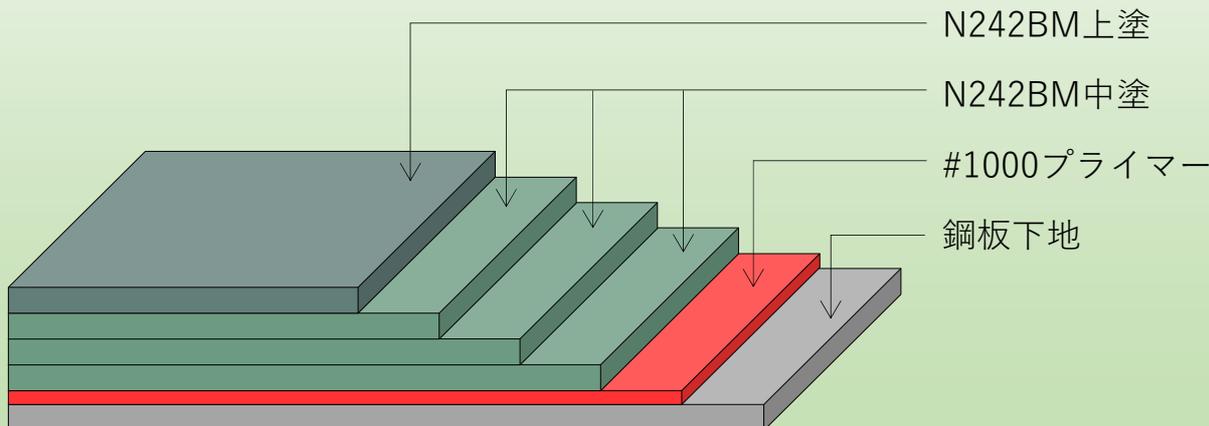
写真1 120日浸せき後の腐食侵入深さ(腐食分布図)
設計厚さに対して0%侵入深さ 2μm以下

写真2 比較用試験体(部付資料)の腐食分布図

以上

一般財団法人 日本塗料検定協会 東支部

<施工断面図>



標準仕様と標準使用量

工程	NKフレーク商品名	使用量 (kg/m ²)	塗装間隔及び養生期間	備考
下地処理	ブラストにより、除錆度ISO 8501-1 Sa 2 1/2 以上、表面粗さRz30μm			
プライマー	#1000プライマー	0.2	下地処理施工当日塗布 指触乾燥～14日	ハケ、ローラー
中塗①	N242BM中塗	0.4	指触乾燥～14日	ハケ、ローラー、エアレス
中塗②	N242BM中塗	0.4	指触乾燥～14日	ハケ、ローラー、エアレス
中塗③	N242BM中塗	0.4	指触乾燥～14日	ハケ、ローラー、エアレス
上塗	N242BM上塗	0.2	養生 3日以上(夏期) 5日以上(冬期)	ハケ、ローラー、エアレス
設計厚 0.5mm以上				

商品一覧表

適用	NKフレーク商品名	外観	梱包形状
プライマー	#1000プライマー	赤褐色液体	18kg/缶
中塗	N242BM中塗	緑色液体	18kg/缶
上塗	N242BM上塗	灰緑色液体	18kg/缶
硬化剤	NK硬化剤	無色液体	1kg/ポリ容器 5kg/ポリ容器 梱包1箱(5kg×2本)

色見本

中塗



45-60H

上塗



55-50D

※上記色見本は印刷のため、色調が若干異なりますのでご了承願います。



CRM株式会社

〒465-0013 愛知県名古屋市名東区社口一丁目913番地

TEL (052)777-5311 FAX (052)777-7680

URL : <http://www.ncrm.co.jp>

販売元 CRM株式会社
製造元 富士レジン工業株式会社