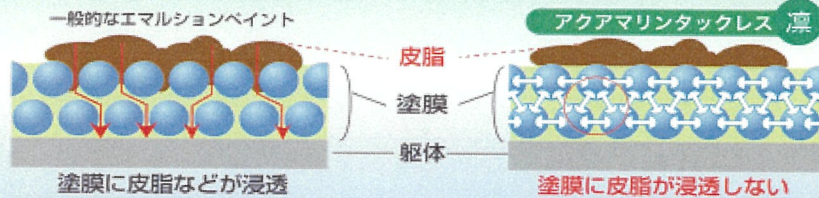


分野	1. 土木	工種	1. 共通			
技術の名称	アクアマリンタックレス凧		NETIS 番号	無し		
副題(商標名等)	リベット構造型水性硬質塗料(皮脂軟化対策塗料)		登録(申請)年月日			
応募技術条件 チェック	次のいずれかの項目に適合(該当項目の□をチェック下さい)					
	<input type="checkbox"/> 県内に本社のある建設業者等が開発したもの。					
	<input type="checkbox"/> 県内に本社のある建設業者等(協会、組合等を含む)が中心となって開発したもの					
<input checked="" type="checkbox"/> 県内に自社工場のある建設関連企業等が開発したもの(工場 市)						
効果	右番号から選択	1 コストの縮減	(6) 施工性の向上	分類	右番号から選択	
		(2) 安全性向上	7 その他		2	
		(3) 品質の向上	効果を選択した理由を 下記概要や特徴に含めて 記入してください			1 工法
		(4) 工期の短縮				(2) 材料
		(5) 環境				3 機械
					4 情報	
					5 その他	
開発者 (提案者)	会社名	大日本塗料株式会社				
	住所	千葉県中央区富士見2-7-5富士見ハynesビル TEL 043-225-1721				
問合せ先	会社名	大日本塗料株式会社				
	担当部署	東日本販売部 千葉営業所				
	氏名	武田 昌隆				
	住所	千葉県中央区富士見2-7-5富士見ハynesビル				
	TEL	043-225-1721	FAX	043-225-0046		
	URL	http://www.dnt.co.jp/				
E-mail	takeda-masa@star.dnt.co.jp					
概要	手摺やドアなど人の手がよく触れる場所では、皮脂などが付着し、塗膜が軟化・摩耗していく「皮脂軟化現象」が多く見られます。また、このような場所には従来SOP(合成樹脂調合ペイント)がよく塗装されており、黄変やホルムアルデヒド放散などが問題となっておりました。これら諸問題を解決すべく「アクアマリンタックレス凧」が開発されました。アクアマリンタックレス凧は、水性1液塗料でありながら耐皮脂軟化性に優れ、種々の付加価値機能を有する“ポストSOP塗料”です。					
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・皮脂付着による塗膜軟化や汚れに強く、粘着性(タック)のない塗膜を形成する。 ・水性1液塗料でありながら、強溶剤形ポリウレタン樹脂塗料並みの塗膜硬度を有する。 ・耐水性や耐候性に優れ、屋内外で使用可能。 ・超低臭で塗装中のおいが気にならない。 ・クリヤータイプもあり、被塗面の意匠性を生かしたクリヤー仕上げも可能。 					
施工方法	従来型の水性塗料と同様に、刷毛、ローラー、スプレー塗装など各種塗装方法を選択できる。塗装作業に特別な熟練度は必要としない。					
施工・材料単価(従来との比較)	従来SOP(2,780円/㎡) < アクアマリンタックレス凧(2,890円/㎡) < 弱溶剤2液ウレタン(3,100円/㎡) ※300㎡以上で淡彩色の場合、法定福利費及び消費税は含まない。					
適用条件・範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・「屋内」一般鉄部・木部・コンクリート・モルタル・各種ボードなど ・「準屋外」学校、庁舎などの開放廊下周辺鉄骨、扉まわり、消火栓扉、PS扉など ・「屋外」一般鉄部(屋外においても臭気が問題となる部位など) 					
施工・使用後の環境への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・一般の水性塗料と比べ臭気が1/3以下(当社比、超低臭)であり、塗装後のおいが残りにくい。 ・水道水で希釈するため、専用の凝固剤を用いれば塗料と水に分離しての廃棄処理ができる。(分離した水はそのまま排水が可能) 					
施工・使用上の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・新設の無機素材面に塗装する場合、含水率10%以下、PH10以下を遵守する。 ・被塗面にたばこのヤニ、シミの付着が多い場合は、水拭き・乾燥の上、専用シーラーを事前塗布する。 ・塗装後1日以内に雨や結露などの影響を受けた場合、白化やシミが発生することがある。 					
実績状況(相手先、件数など)	<p>【官公庁】札幌市立北野中学校(内壁)、東京大学医学部付属病院(内壁)など</p> <p>【民間】阪神甲子園球場(手摺)、京セラドーム大阪(手摺)、新千歳空港(内壁)など</p> <p>※官公庁実績を代表例として抜粋</p>					
その他(特許番号、各種適合基準、グリーン購入法、建設技術審査証明書・GISなど)	2021年度 色材協会技術賞を受賞					

塗膜の皮脂軟化を防ぐメカニズム

👉 皮脂軟化を防ぐのに必要なのは次の2点

- ・2液型や酸化重合(短油性)型のような架橋性が高い塗膜 ⇨ **結合力**
- ・塩化ビニルのような揮発乾燥タイプかつ硬質な塗膜 ⇨ **高極性**



アクアマリン
タックレス凍の強み

リベット構造のため、塗膜の架橋密度が高い！
特殊樹脂を配合しているため、樹脂自体の極性が高い！

優れた作業性、乾燥性

	土曜日				日曜日	月曜日
アクアマリントックレス凍	下塗り	昼休	上塗り1回目	上塗り2回目	1日で塗装完了 養生	開放
SOP フタル酸樹脂系	下塗り	昼休	上塗り1回目		上塗り2回目	養生

<使用塗料>

下塗: アロナEPO(2h) + 上塗: アクアマリントックレス(3h)

下塗: ワンツーエポ(2h) + 上塗: タイコーペイントフォースター(16h)

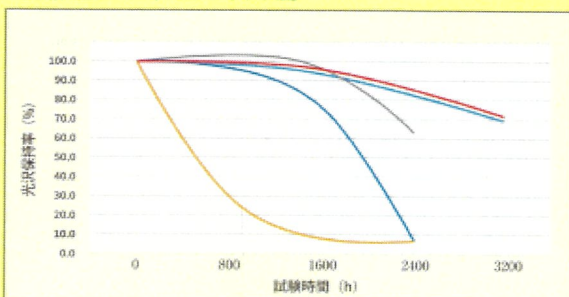
乾燥が早い(1day3coat可能) + 水性で臭気が少ない + 耐皮脂軟化性

↓
内装現場の3種の神器を同時に満たせるよ!



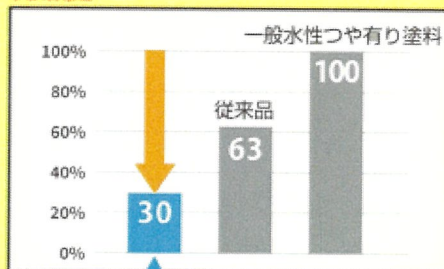
ウレタン樹脂塗料並みの耐候性&超低臭

促進耐候性データ (キセノンランプ法)



- アクアマリントックレス凍
- 溶剤系二液ウレタン樹脂塗料
- 溶剤系一液ウレタン樹脂塗料
- 合成樹脂調合ペイント
- 水性つや有りウレタン樹脂塗料

臭気測定



アクアマリントックレス凍

※ 当社社内試験
※ 一般水性つや有り塗料の臭気を100%とした場合の数値です。