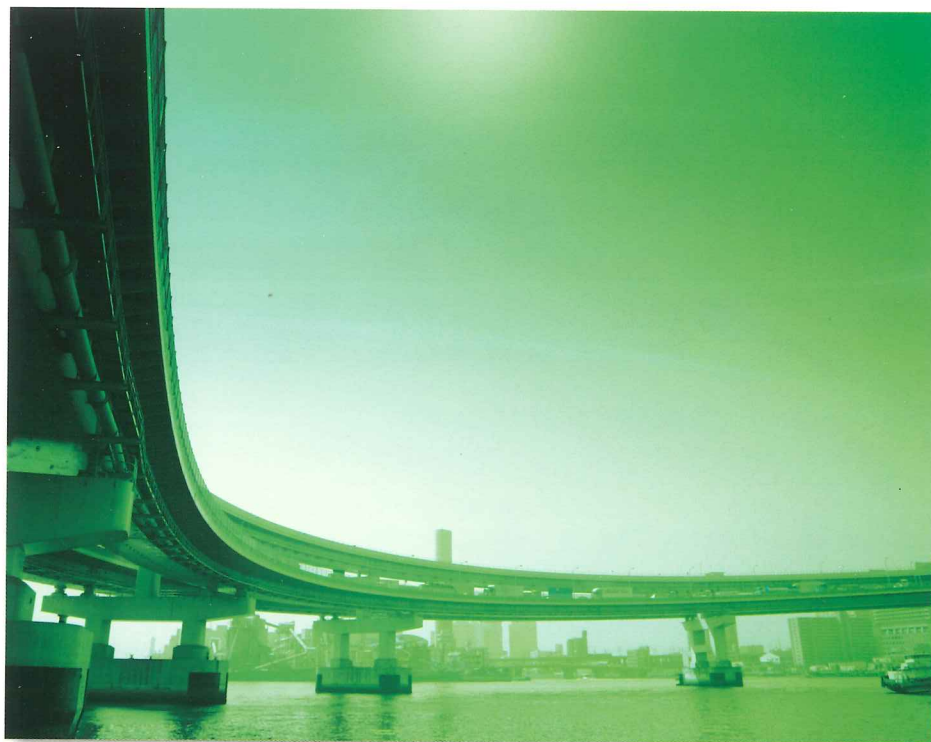


NEW GAMMET

雨筋汚れ防止低汚染形ふっ素樹脂塗料

ニューガーマットDC#500上塗

[常温硬化形]



 株式会社トウペ

雨で汚れをウォータークリーニング!!

超耐候性塗料、装いも新たに新登場。

ニューガーマットDC／雨筋汚れ防止低汚染形ふっ素樹脂塗料

NEW GAMET DC#500上塗

当社は他社に先駆けて常温硬化形ふっ素樹脂塗料を販売し、卓越した耐候性が市場で認められました。その後、ふっ素樹脂塗料の普及は目覚ましく橋梁・プラントを始めとする大型鋼構造物や建造物、ビルカーテンウォールなどに幅広く採用されてきました。

しかし近年、都市部を中心として、建造物の外面が雨水による黒い筋状汚れを呈して外観を損なう場合があり、問題視されるようになりました。この汚れは油煙や煤煙を主体とし、親油性であるため従来の塗料では汚れを低減することができませんでした。

「ニューガーマットDC#500上塗」は化学的に特殊な手法を導入して塗膜表層を親水化することにより、この黒い筋状汚れを生じにくくし、美しい外観を永く保つようになっています。また、国土交通省土木研究所の土木構造物用防汚材料I種合格品です。

特長

1 塗膜に汚れが付きにくい。

建築物の外壁やタンクその他の鋼構造物の外面に生じる雨水による黒い筋状汚れが付きにくい。

2 耐候性が極めて優れている。

塗膜に汚れが付きにくく、従来のふっ素樹脂塗料と同等の耐候性がある。

3 耐水性・耐薬品性が優れている。

従来のふっ素樹脂塗料と同等の耐水性・耐酸性・耐アルカリ性がある。

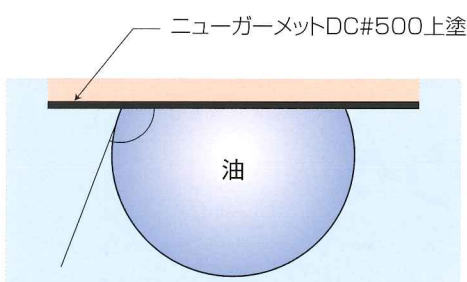
4 塗装作業性がよい。

エアレス、はけ塗り、ローラー塗りなどの塗装作業性が優れている。

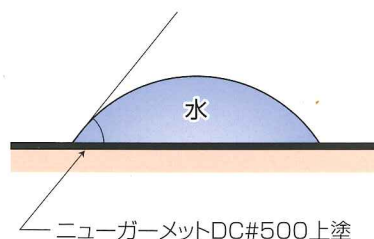
接触角

一般に水になじみやすいもの（親水性）は、油になじみにくい傾向がありますが、逆に油になじみやすいもの（親油性）は、水になじみにくい性質（疎水性）を示します。この親水性、親油性（疎水性）の程度は接触角で表されます。空気中で塗膜と水との接触角が小さいほど塗膜は水に濡れやすく、親油性の汚れとなじみにくいのです。一方、水中で水に濡れた塗膜は、親水性のため油となじみが悪く油との接触角は大きくなります。

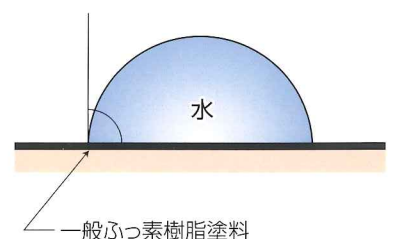
112° 水中での油の接触角
(ニューガーマットDC#500上塗)



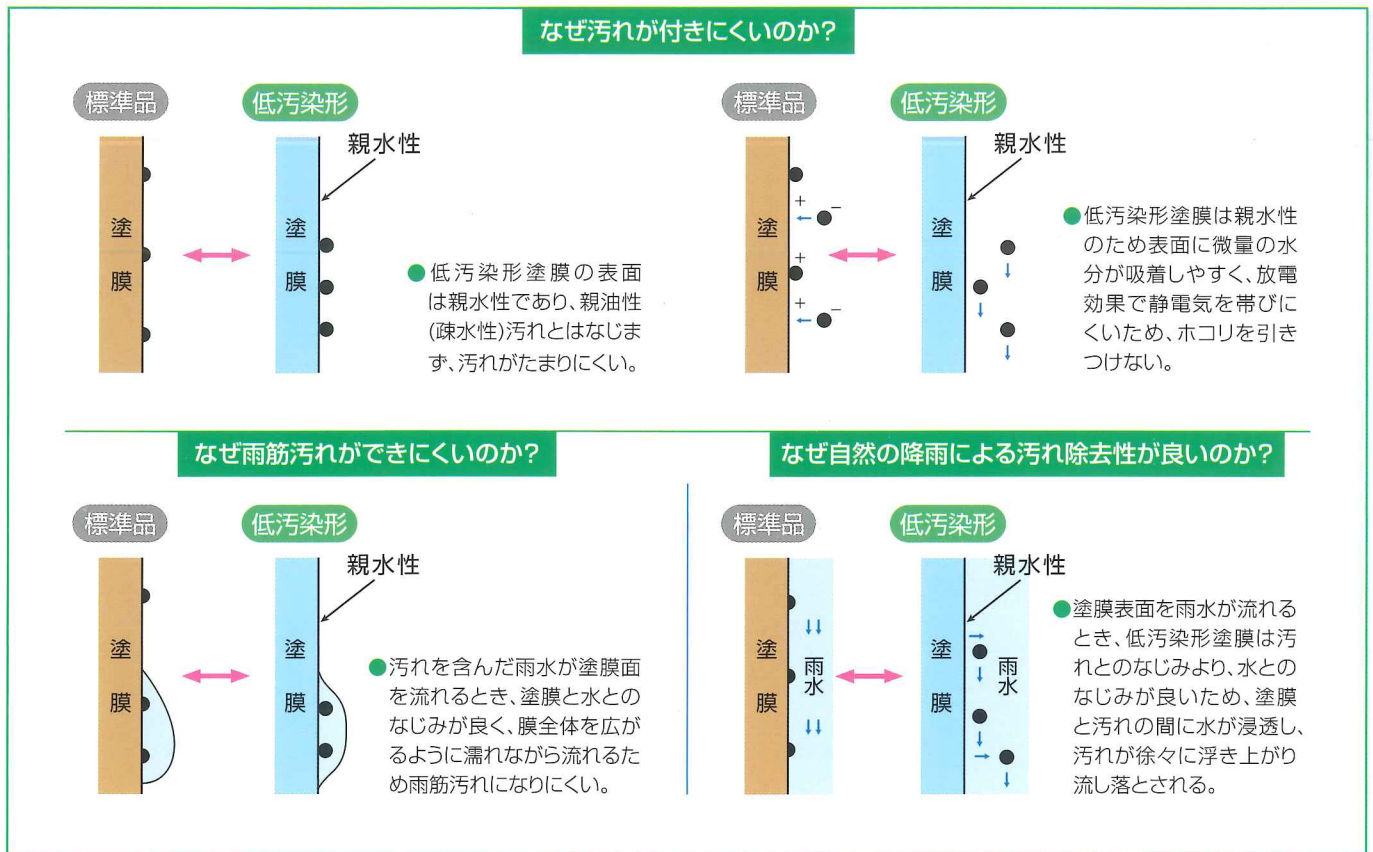
45° 空気中での水の接触角
(ニューガーマットDC#500上塗)



92° 空気中での水の接触角
(一般ふっ素樹脂塗料)

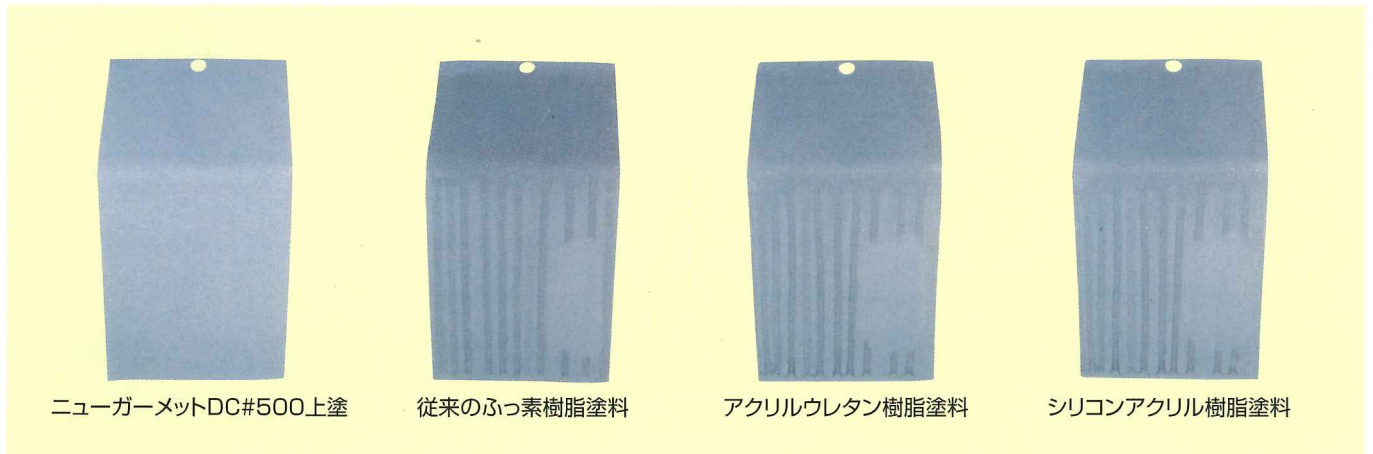


汚れ防止のメカニズム



屋外暴露6か月汚染・雨筋汚れ写真

低汚染形 ニューガメットDC#500上塗 屋外暴露 6か月(茨城)



汚染除去性(白エナメル塗料の暴露による汚染性試験)

項 目	ニューガメットDC#500上塗		従来のふっ素樹脂塗料		
	外 観	汚 れ (ΔL値)	外 観	汚 れ (ΔL値)	
暴 露 期 間	1か月間	良 好	- 1	筋状の汚れが少し発生	- 4
	3か月間	良 好	- 2	筋状の汚れがかなり目立つ	- 10
	6か月間	* 良 好	- 4	筋状の汚れが目立つ	- 11

* ダストの付着は認められるが筋状の汚れの堆積は認められない。

標準塗装仕様例

A) 新設

工程	商品名	色相	膜厚 μm	塗付量 g/m ² /回	希釈剤 (希釈率)	塗装間隔 (23℃)
素地調整	ブラスト処理 (ISO Sa 2 1/2)					4H以内
下塗-1	ガルヴァー#800HB	グレー	75	700(エアレス)	ガルヴァー#800シンナー (0~10%)	48H ~180日
ミストコート	エプライト#1000プライマー	赤さび色	—	160(エアレス)	トアエポキシシンナー#2000 (50%)	24H ~10日
下塗-2	エプライト#1000プライマー*	赤さび色	60	300(エアレス)	トアエポキシシンナー#2000 (0~10%)	14H ~90日
中塗	ニューガーマットDC中塗E	指定色淡	30	170(エアレス)	トアエポキシシンナー#2000 (0~10%)	24H ~30日
上塗	ニューガーマットDC#500上塗	指定色	25	140(エアレス)	トアふっ素シンナー#2000 (5~25%)	—

*エプライト#1000HBプライマー1回塗も可能。〈膜厚：120、塗付量：540(エアレス)、希釈剤：トアエポキシシンナー#1000：0~5%〉

B) 塗替え

工程	商品名	色相	膜厚 μm	塗付量 g/m ² /回	希釈剤 (希釈率)	塗装間隔 (23℃)
素地調整	パワーツール処理 (ISO St 3以上)					当日内
下塗	タイトプライマー	赤さび色 グレー 白	40	160(はけ)	タイトプライマーシンナー (0~5%)	24H ~30日
中塗	ニューガーマットDC中塗E	指定色淡	30	140(はけ)	トアエポキシシンナー#2000 (0~10%)	24H ~30日
上塗	ニューガーマットDC#500上塗	指定色	25	120(はけ)	トアふっ素シンナー#2000 (5~25%)	—

C) 亜鉛めっき材

工程	商品名	色相	膜厚 μm	塗付量 g/m ² /回	希釈剤 (希釈率)	塗装間隔 (23℃)
素地調整	シンナー拭き後、スリーブブラスト処理またはパワーツール処理により表面粗しを行う。					当日内
下塗	エプライト#1000CP	白	50	250(エアレス)	トアエポキシシンナー#3000 (0~5%)	24H ~30日
中塗	ニューガーマットDC中塗E	指定色淡	30	170(エアレス)	トアエポキシシンナー#2000 (0~10%)	24H ~30日
上塗	ニューガーマットDC#500上塗	指定色	25	140(エアレス)	トアふっ素シンナー#2000 (5~25%)	—

D) アルミニウム材

工程	商品名	色相	膜厚 μm	塗付量 g/m ² /回	希釈剤 (希釈率)	塗装間隔 (23℃)
素地調整	シンナー拭き後、パワーツール処理により表面粗しを行う。					当日内
下塗	エプライトALプライマー	グレー	30	170(エアレス)	トアエポキシシンナー#1000 (0~5%)	24H ~30日
中塗	ニューガーマットDC中塗E	指定色淡	30	170(エアレス)	トアエポキシシンナー#2000 (0~10%)	24H ~30日
上塗	ニューガーマットDC#500上塗	指定色	25	140(エアレス)	トアふっ素シンナー#2000 (5~25%)	—

用途

橋梁・各種タンク・プラント・鋼構造物・ビルカーテンウォールなど

使用上の注意事項

- (1) 未研磨での初期のリコート付着性は劣りますが、1週間(23℃)の経日で付着性が良好となります。
- (2) 塗り残し(塗りムラ)があると、早期に汚れムラが発生します。塗り残しを避ける意味で、できるだけ中塗りの色相と上塗りの色相をずらしてください。
- (3) 本塗料は2液形ですので、混合後は5時間以内に使用してください。(23℃)
- (4) 必ず指定の下塗をご使用ください。
- (5) 必ず専用シンナーをご使用ください。シンナーの種類により低汚染効果が弱くなる場合があります。
- (6) ニューガーマットの標準品と混合できますが、低汚染効果がなくなります。
- (7) さび、かび、藻、シーリング材に起因する汚れは従来と同じです。ただし、クリーニング除去性は従来塗料より優れています。
- (8) 球型タンク、配管の下部などの重力が下方にかかる部位は、水の接触角が大きくなり、汚れがたまるため、雨筋汚れ防止効果が低下します。

品種構成

	商品名	色相	荷姿・容量
上塗	ニューガーマットDC#500上塗	各色	17.5kgセット [A(主剤):B(硬化剤)=15:2.5] 3.5kgセット [A(主剤):B(硬化剤)=3:0.5]
	トアふっ素シンナー#2000	—	16L・4L
中塗	ニューガーマットDC中塗E	白・淡彩色	18kgセット [A(主剤):B(硬化剤)=16:2]
	トアエポキシシンナー#2000	—	16L

(注1) ニューガーマットDC#500上塗は特殊な耐候性顔料を使用していますので、色相には制限があります。

(注2) 希釈シンナーは必ず専用シンナーをご使用ください。

(注3) つや調整は、7分つや、5分つや、3分つやが可能です。

塗料性状

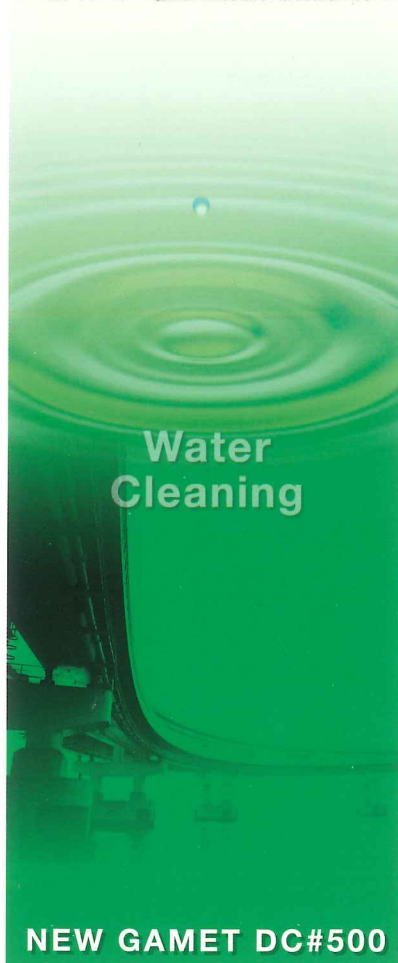
項目		ニューガーマットDC#500上塗 白	ニューガーマットDC中塗E 白
系 統		低汚染形ふっ素樹脂塗料上塗	低汚染形ふっ素樹脂塗料用中塗
混 合 比		A(主剤):B(硬化剤)=6:1	A(主剤):B(硬化剤)=8:1
密 度 (混合物23℃)		1.28	1.43
乾 燥 時 間 (時間/23℃)		5	16
塗 装 間 隔 (23℃)		24時間以上	24時間~30日
塗 装 方 法		エアレス、はけ塗り、ローラー塗り	
標 準 膜 厚 (μm/回)		25	30
標 準 塗 付 量 (g/m ² /回)		140(エアレス)、120(はけ)	170(エアレス)、140(はけ)
標 準 希 釈 率 (%)		5~25	0~10
可 使 時 間 (時間/23℃)		5	8
表 示 事 項	消防法による危険物の表示	A(主 剤):第4類第2石油類 危険等級III B(硬化剤):第4類第2石油類 危険等級III	A(主 剤):第4類第1石油類 危険等級II B(硬化剤):第4類第1石油類 危険等級II
	有機溶剤中毒予防規則の分類	A(主 剤):第2種有機溶剤等 B(硬化剤):第2種有機溶剤等	A(主 剤):第2種有機溶剤等 B(硬化剤):第2種有機溶剤等
	労働安全衛生法による表示	A(主 剤) キ シ レ ン B(硬化剤) 酢 酸 ブ チ ル イソシアネート樹脂	キ シ レ ン エ ポ キ シ 樹 脂 キ シ レ ン イソプロピルアルコール 1-ブタノール 変性ポリアミドアミン

(注1) ローラーは無泡ローラーを推奨します。

ニューガーマットDC#500上塗試験成績表

試験項目	試験結果	規 格
容器の中での状態	合格	主剤・硬化剤ともにかき混ぜたとき、堅い塊がなくて一様になるものとする。
乾燥時間(時間/23℃)	合格	8以下
塗膜の外観	合格	塗膜の外観が正常であるものとする。
ポットライフ	合格	3時間で使用できること。
隠ぺい率	90	白・淡彩は85
60度鏡面光沢度	75	70以上
耐屈曲性	合格	直径10mmの折り曲げに耐えるものとする。
耐衝撃性	合格	500mmの高さから300gのおもりを落としたとき、おもりの衝撃で塗膜に割れができないこと。
基盤目試験	合格	分類0であること。
促進耐候性(WOM4000H)	合格	標準品に比べて変色の程度が大きくないこと。
混合塗料中の加熱残分(%)	60	白・淡彩は45以上

(注1) 上記数値は実績値に基づいた標準値です。



安全衛生上の注意事項、その他の注意事項につきましては、
製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。

株式会社トウペ

ホームページアドレス <http://www.tohpe.co.jp/>

	☎	FAX
本社	592-8331 堺市西区築港新町一丁目5番地11	(072)243-6452 (072)243-6407
東京支店	110-0015 東京都台東区東上野六丁目16番10号(KBUビル)	(03)3847-6441 (03)3847-6445
大阪事務所	530-0004 大阪市北区堂島浜二丁目8番8号(古河浜通ビル西館3階)	(06)4795-1915 (06)4795-1916
北海道営業所	061-1111 北海道北広島市北の里27番16号	(011)372-4511 (011)372-4429
仙台営業所	983-0004 仙台市宮城野区岡田西町1番66号	(022)288-9885 (022)288-9940
北関東営業所	306-0213 茨城県古河市北利根8番5号(茨城工場内)	(0280)92-5951 (0280)92-0492
東京営業所	110-0015 東京都台東区東上野六丁目16番10号(KBUビル)	(03)3847-6420 (03)3847-6475
		(03)3847-6502 (03)3847-6467
北陸営業所	933-0251 富山県射水市有磯二丁目3番2	(0766)86-3581 (0766)86-3513
静岡営業所	422-8067 静岡市駿河区南町6番1号(南町第1ビル)	(054)285-4351 (054)285-3875
名古屋営業所	460-0003 名古屋市中区錦一丁目6番10号(スズンビル2F)	(052)232-8230 (052)232-8232
大阪営業所	592-8331 堺市西区築港新町一丁目5番地11	(072)243-6421 (072)243-6425
		(072)243-6431 (072)243-6428
中四国営業所	713-8103 岡山県倉敷市玉島乙島8252番地39	(086)526-1708 (086)526-1728
九州営業所	811-0117 福岡県糟屋郡新宮町大字上府字松尾1504番地の1	(092)962-1521 (092)962-4131
三重出張所	519-1402 三重県伊賀市柘植町2700	(0595)45-5139 (0595)45-2081
研究所	三重 茨城	

株式会社トウペ製造		☎	FAX
三重工場	519-1402 三重県伊賀市柘植町2700	(0595)45-4131	(0595)45-2081
茨城工場	306-0213 茨城県古河市北利根8番5号	(0280)92-1571	(0280)92-5811
倉敷工場	713-8103 岡山県倉敷市玉島乙島8252番地39	(086)525-1821	(086)525-1239
九州工場	811-0117 福岡県糟屋郡新宮町大字上府字北尾1561番地の16	(050)3000-8084	(092)962-1627

●取扱店

- このカタログの内容について詳しくお知りになりたい方は、お近くのトウペ取扱店におたずねになるか、当社にお問い合わせください。
- 仕様その他は改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。