

遮熱塗料（高日射反射率塗料） サーモシャダン



CMP 中国塗料株式会社 CHUGOKU MARINE PAINTS, LTD.

東京本社	〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-2-6 東京倶楽部ビルディング12F	☎0120-70-4931
広島本社	〒739-0652 広島県大竹市明治新聞1-7	☎0120-75-4931
東京	〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-2-6 東京倶楽部ビルディング12F	☎0120-48-4931
北海道	〒061-1433 北海道恵庭市北柏木町3-104	☎0120-13-4931
仙台	〒983-0045 宮城県仙台市宮城野区宮城野1-12-1	☎0120-16-4931
静岡	〒422-8063 静岡市駿河区馬淵3-2-25 T・Kビル 4F	☎0120-24-4931
大阪	〒550-0002 大阪市西区江戸堀1-18-35 肥後橋IPビル7F	☎0120-53-4931
名古屋	〒460-0003 名古屋市中区錦1-7-27 三同ビル錦4F	☎0120-52-4931
四国	〒763-0064 丸亀市前塩屋町2-1-40 オレンジハイツ丸亀1F	☎0120-56-4931
今治	〒794-0028 今治市北宝来町1-5-14 井上ナショナル会館3F	☎0120-30-4931
尾道	〒722-0051 尾道市東尾道14-5	☎0120-36-4931
呉	〒737-0051 呉市中央1-4-24-6F	☎0120-38-4931
広島	〒739-0652 広島県大竹市明治新聞1-7	☎0120-57-4931
長崎	〒850-0046 長崎市幸町1-16	☎0120-43-4931
福岡	〒810-0075 福岡市中央区港3-4-27	☎0120-42-4931
佐世保	〒857-1162 佐世保市卸本町2-3	☎0120-45-4931
大分	〒875-0053 大分県臼杵市大字福良1897-1	☎0972-63-4048
九州工場	〒842-0035 佐賀県神埼郡吉野ヶ里町田手2783	☎0120-76-4931
滋賀工場	〒520-2323 滋賀県野洲市三上2306-7	☎0120-79-4931

CMP Website <http://www.cmp.co.jp>

当社製品を安全にお取り扱いいただくために、製品説明書、SDS、製品容器に貼付の警告ラベルなどを良く読んでご使用下さい。

※ ここに掲載した製品の仕様は、改良等の理由で予告なく変更することがあります。
※ 本カタログ記載内容の無断転用を禁じます。

HEADQUARTERS

Tokyo Club Building, 2-6, Kasumigaseki 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0013 Japan
TEL: 81- (3)3506-5844 FAX: 81- (3)5511-8022

China

CHUGOKU MARINE PAINTS (SHANGHAI), LTD.
4677, Jiasong Road (North), Jiading, Shanghai, China
TEL : 86-(21)52357799 FAX : 86-(21)52360952
E-Mail : cmpshanghai@cmp.com.cn

Shunde Branch

2nd Floor Office, Chugoku Marine Paints (Guangdong), Ltd., Industrial Development Area, Lunjiao, Shunde, Foshan, Guangdong, China
TEL : 86-757-2788-6276 FAX : 86-757-2773-6171
E-Mail : cmpgdsales@cmp.com.cn

CHUGOKU MARINE PAINTS (GUANGDONG), LTD.

Industrial Development Area, Lunjiao, Shunde, Foshan, Guangdong, China
TEL : 86-757-27733451 FAX : 86-757-27733452

Hong Kong

CHUGOKU MARINE PAINTS (HONG KONG), LTD.
Room 01, 22nd Floor, Island Place Tower, 510 King's Road, North Point, Hong Kong
TEL : 852-2576 6376 FAX : 852-2576 3607
E-Mail : marine@cmp-hk.com.hk

Taiwan

CHUGOKU MARINE PAINTS (TAIWAN), LTD.
5F-2, Shen Hsiang Tang Building, No.146, Sung Chiang Road, Taipei, Taiwan
TEL : 886-(2) 2511-0106 FAX : 886-(2) 2571-0618
E-Mail : mptpe@ms19.hinet.net

Indonesia

P.T. CHUGOKU PAINTS INDONESIA
8F, Midplaza 1 Bldg., Jalan Jendral Sudirman Kav 10-11, Jakarta, Indonesia
TEL : 62-(21)5700515 FAX : 62-(21)5733787
E-Mail : firdaus_hansi@chugoku.co.id

India

CHUGOKU PAINTS (INDIA) PRIVATE LIMITED
405, Raheja Chambers Free Press Journal Marg, Nariman Point Mumbai, India.
TEL : 91-22-43550600 FAX : 91-22-43550625
E-Mail : sales@cmpindia.net

Korea

CHUGOKU SAMHWA PAINTS, LTD.
2F, Bosaeng Bldg., 257, Hakham-Daero, Sasang-Gu, Busan, Korea
TEL : 82-51-329-3377 FAX : 82-51-329-3388
E-Mail : cspaint@csp.co.kr

Malaysia

CHUGOKU PAINTS (MALAYSIA) SDN. BHD.
902, Menara PJ, AMCORP Trade Center, No.18, Persiaran Barat, Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
TEL : 60-(3)79564373 FAX : 60-(3)79560219
E-Mail : cmpmj@cmp.com.my

Singapore

CHUGOKU MARINE PAINTS (SINGAPORE) PTE. LTD.
22 Tuas Street, Singapore
TEL : 65-6861-6500 FAX : 65-6861-3002
E-Mail : salesmarine@cmpsin.com.sg

Thailand

TOA-CHUGOKU PAINTS CO.,LTD.
159 Sermit Tower, 19th floor, Soi Sukhumvit 21, Sukhumvit Road, Klongtoey Nua, Bangkok, Thailand
TEL : 66-(2)2602701 FAX : 66-(2)2602700
E-Mail : mktm@toa-chugoku.com

U. A. E.

CHUGOKU MARINE PAINTS (SINGAPORE) PTE. LTD. Dubai Branch
Shipping Tower 1st Floor, Al Mina Road, Al Rifa'a, P.O.Box 464, Dubai, United Arab Emirates
TEL : 971-4-393-8236 FAX : 971-4-393-4268
E-Mail : salesmarine@cmpsin.com.sg

Netherlands

CHUGOKU PAINTS B.V.
Sluisweg 12, Heijningen, Netherlands
TEL : 31-(167)526100 FAX : 31-(167)522059
E-Mail : sales@cmpeurope.eu

U.K.

CHUGOKU PAINTS (UK) LIMITED
Godliman House, 21 Godliman Street, London, U. K.
TEL : 44-(0)20-7778-0021 FAX : 44-(0)20-7489-7302
E-Mail : mailbox-uk@cmpeurope.eu

Germany

CHUGOKU PAINTS (GERMANY) G.m.b.H.
Johannisbollwerk 19, Hamburg, Germany
TEL : 49-40-317-964-80 FAX : 49-40-317-964-76
E-Mail : mailbox-de@cmpeurope.eu

Greece

CHUGOKU MARINE PAINTS (HELLAS), S.A.
8 Kanari Street, Piraeus, Greece
TEL : 30-(210)4522489 FAX : 30-(210)4180868
E-Mail : cmp-hellas@cmpeurope.eu

Italy

BOAT S.p.A.
Via Macaggi, 19, Genova, Italy
TEL : 39-010-55005 FAX : 39-010-5500288
E-Mail : boat@boat.it

Norway

CHUGOKU PAINTS B.V. NORWAY OFFICE
Klostergata 30, 3732 Skien, Norway
TEL : 47-3552-5291 FAX : 47-3552-6591
E-Mail : norway@cmpeurope.eu

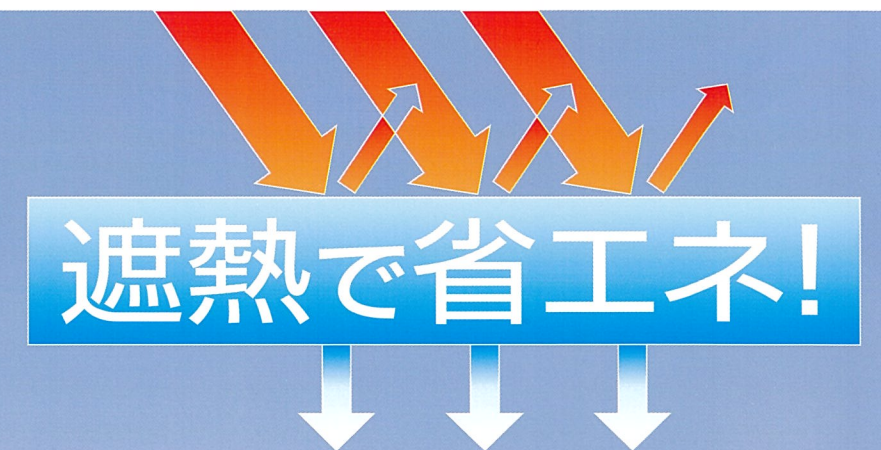
U.S.A.

CMP COATINGS, INC.
1610 Engineers Road, Belle Chasse, Louisiana, U.S.A.
TEL : 1-(504) 392-4817 FAX : 1-(504) 392-2979
E-Mail : cmpcoatings@worldnet.att.net



遮熱塗料（高日射反射率塗料）

サーモシャダン



遮熱で省エネ!



中国塗料株式会社

サーモシャダン

遮熱塗料（高日射反射率塗料）

太陽光に含まれる赤外線を効率よく反射させ、卓越した遮熱性能をもつ「サーモシャダン」は、

暑さによる作業環境の改善

空調効率の向上（優れた省エネ効果）

海上輸送を担う船舶特有のケミカルプロダクツなどの積載物からの蒸発ガス発生抑制

などの効果に期待が寄せられています。

「サーモシャダン」は、特殊な赤外線反射顔料を含む上塗塗料と、高い赤外線反射性能をもった中塗り塗料を組み合わせたシステムで、太陽光に含まれる赤外線を最も効率よく反射させます。地球温暖化対策として温室効果ガスの削減が求められている中、省エネ、CO₂削減に貢献する塗料として、さまざまな分野から大きな期待を寄せられています。

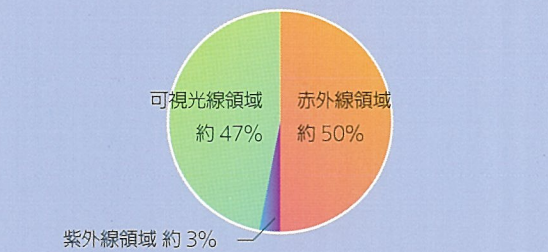
優れた太陽熱反射率

上塗りだけでなく中塗りも赤外線を反射するため、優れた遮熱効果を発揮します。

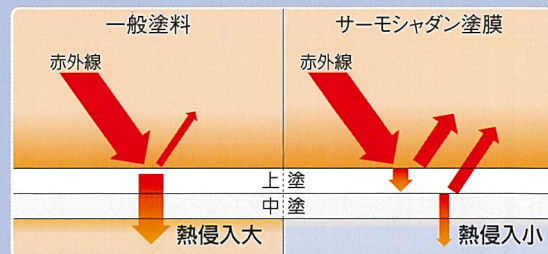
優れた防汚性能により遮熱機能の長期保持が可能

汚れて黒ずんだ塗膜表面は赤外線を吸収し、遮熱効果が低減しますが、防汚効果の高いサーモシャダンは、長期にわたり遮熱効果を維持できます。

太陽光線の波長分布



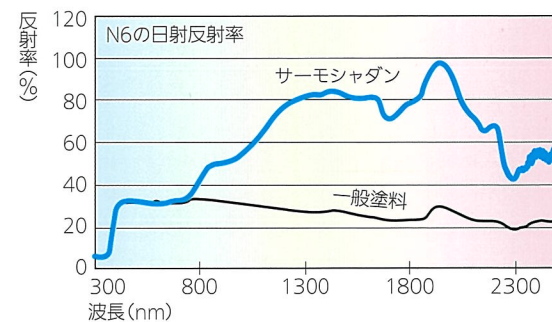
熱を感じる赤外線領域は太陽光の約50%を占めています。サーモシャダンは、その赤外線領域の反射にターゲットを絞り開発しました。



優れた遮熱効果を実現！

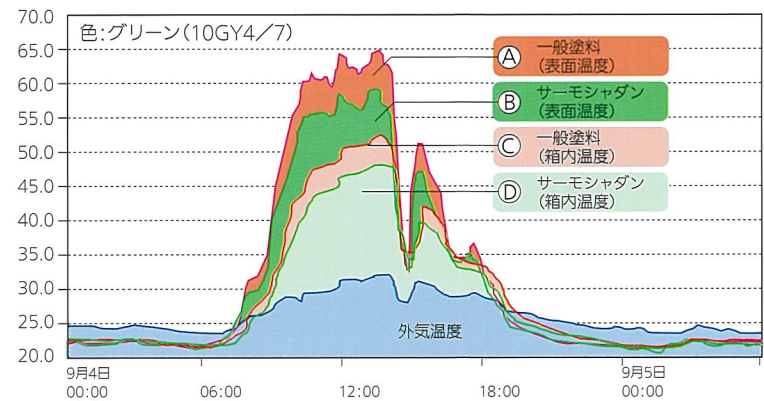
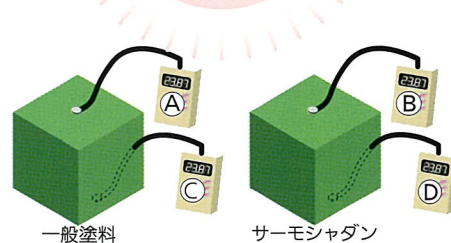
日射反射率測定

JIS K 5602「塗膜の日射反射率の求め方」に準じ、サーモシャダンの分光反射率を測定しました。熱を吸収する波長である 780 ～ 2500nm の範囲で、同色の一般タイプの塗料に比べサーモシャダンは高い反射率を示しています。



遮熱効果（屋外）

船舶デッキに多い緑色（10GY4/7）での、鉄製の箱の表面および内部の温度変化を測定しました。サーモシャダンを塗装した箱は一般塗料を塗装した箱に比べ表面、内部ともに温度が低く、特に外気温度が高い日中ほど温度上昇の抑制が高いことが証明できています。



標準塗装仕様

仕 様	工 程	塗料と処理	DFT (μm)
ポリウレタン樹脂系	1	素地調整	
	2	補修／下塗	200
	3	中塗	50
	4	上塗	50

仕 様	工 程	塗料と処理	DFT (μm)
アクリル樹脂系	1	素地調整	
	2	補修／下塗	200
	3	中塗	40
	4	上塗	40

【注意事項】

- 塗装間隔は 20℃の状態におけるもので、環境条件、季節（温度条件）などによって異なります。
- 5℃以下の環境や 85%以上の湿度環境、塗装後 8 時間以内に降雨の予想される場合は、塗装作業を行わないでください。
- 防食性、付着性、遮熱効果、耐久性などを発揮させるため、所定の塗料使用量の管理を十分に行なってください。
- 修繕船で本塗料を使用する場合は、工程 1 の下地処理、工程 2 の補修／下塗りは、下地の状況に応じ仕様が変更になる場合があります。