ALWAYS IN ADVANCE OF TIMES,
DAIDO CORPORATION HAS
STEADILY GROWN BY PROVIDING
SUPERIOR PRODUCTS AND SERVICE.

無機系ハイブリッド型屋根用塗料

# Hi-ROOF MILD MUKI

ハイルーフ　マイルドMUKI

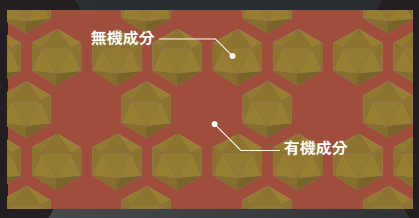
SINCE 1932.
大同塗料株式会社
DAIDO CORPORATION®

# 無機系ハイブリッド型塗料により超高耐久性を実現します。

- 無機と有機のハイブリッド技術により、**フッ素樹脂**を**超えた耐候性**です。
- **ラジカル制御技術（酸化チタンの表面保護・光安定剤・紫外線吸収剤）**で紫外線による劣化を抑制します。
- 最終工程をクリヤーにすることにより、顔料露出を抑制し長期に耐候性を維持します。
- 特殊技術のMUKIベースコートによって**抜群**の**付着性**を**実現**、**様々な基材**に**塗装可能**です。

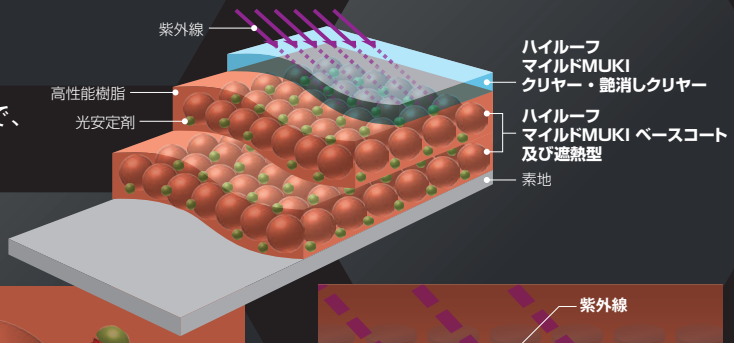
## 無機塗料と有機塗料の長所を併せ持つハイブリット型塗料

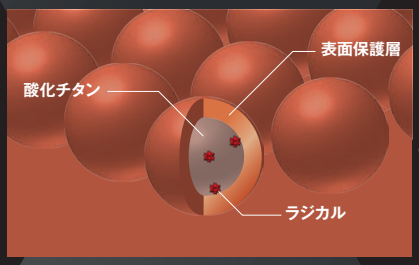
無機塗料は紫外線に強い反面、割れやすい特性を持っています。
一方、有機塗料は優れた柔軟性を持っています。
それぞれの長所を高次元で融合させ、優れた耐候性能を生み出しました。
藻やカビの発生を抑え、いつまでも綺麗な外観を保持します。



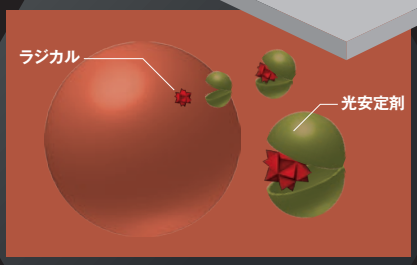

## 塗膜の劣化を抑えるラジカル制御技術

ラジカルとは塗膜に紫外線が当たる事により発生する物質で、
塗膜を劣化させる大きな要因となるものです。
そのラジカルの発生と活動を抑えることで、
塗膜の耐候性を飛躍的に向上することが可能となります。

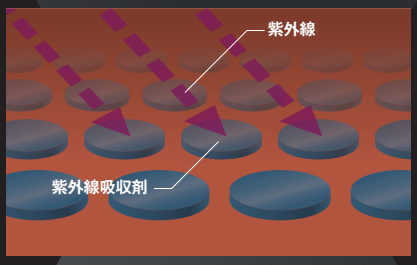



チタン表面にラジカルを発生しづらくする表面保護層を設ける事で劣化を抑制します。




塗膜劣化の原因となるラジカルを光安定剤が捕捉し、無害化する事で、連鎖的におこる塗膜劣化を防止します。




高性能樹脂をすり抜けた紫外線を紫外線吸収剤で吸収します。

## 塗料のグレード
（耐候性）

# ハイルーフ　マイルドMUKI　ベースコート

**用途**

| 各種化粧スレート（カラーベスト等） | プレスセメント瓦 | 乾式コンクリート瓦（モニエル瓦等） | 陶器瓦 ※但し塗料を塗装しても凍破は防げません | 金属屋根 ※下塗にヤネタイトマイルド又はハイソリッドシリコンプライマーⅡが必要です。 |
|---|---|---|---|---|

注：ノンアスベストの波形スレートは不可

**特長**

**はけ、ローラー、吹き付けいずれも塗装可能です。**

※銀黒系（3色）をはけ、ローラーで塗装の場合、メタリック感が出にくい場合があります。
　はけは隅とりのみにご使用下さい。（仕上げはローラーで行って下さい。）

**荷姿**

**15kgセット（主剤：12.5kg、硬化剤：2.5kg）… 塗装可能面積：50～57㎡/2回**
**3.6kgセット（主剤：　3.0kg、硬化剤：0.6kg）… 塗装可能面積：12～13㎡/2回**

**可使時間**（23℃）

**8時間**

**Colors**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 015 ブラック（黒） | 110 スレートブラック | 120 アッシュグレー | 130 N4グレー | 140 グレー | 210 ココナッツブラウン |
| 220 コーヒーブラウン | 230 ワインレッド | 240 テラコッタ | 250 シャインレッド | 260 オレンジ | 270 イエローオーカー |
| 310 ウェザードグリーン | 320 ミラノグリーン | 360 ミッドナイトブルー | 370 ナイスブルー | | |
| 410銀黒※1 シルバーブラック | 420銀黒※1 ダークシルバー | 430銀黒※1 ミディアムシルバー | | | |

※色見本は印刷のため色調が異なります。
　ハイルーフシリーズ 標準色カラーサンプルをご参照下さい。
※金属屋根は防錆効果を上げるため、
　ヤネタイトマイルド又はハイソリッドシリコンプライマーⅡが必要です。
※1 メタリック調の仕上りになるため、金属屋根への塗装は不向きです。

# ハイルーフ　マイルドMUKI　クリヤー・艶消クリヤー

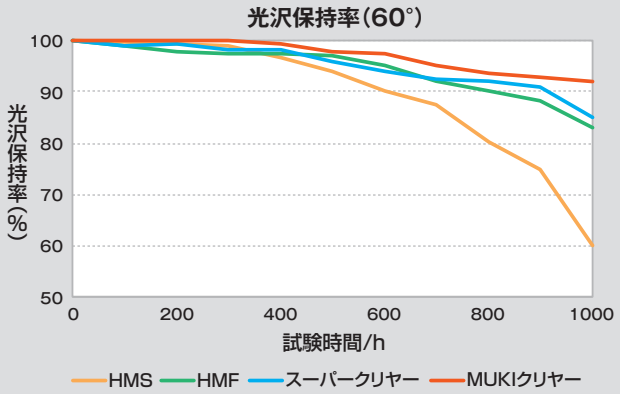
**荷姿**

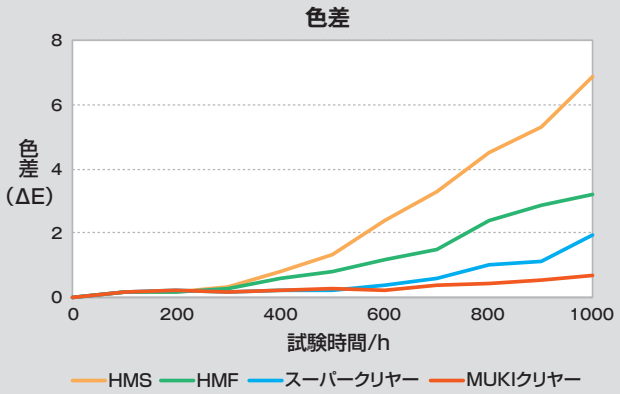
**15kgセット（主剤：12.5kg、硬化剤：2.5kg）… 塗装可能面積：115～150㎡/回**
**3.6kgセット（主剤：　3.0kg、硬化剤：0.6kg）… 塗装可能面積：　27～　36㎡/回**

**可使時間**（23℃）

**8時間**

## スーパー UV（メタルハライドランプ）による試験結果



# ハイルーフ　マイルドMUKI　ベースコート　遮熱型

**用途**

| 各種化粧スレート（カラーベスト等） | プレスセメント瓦 | 乾式コンクリート瓦（モニエル瓦等） | 陶器瓦 ※但し塗料を塗装しても凍破は防げません | 金属屋根 ※下塗にヤネタイトマイルド又はハイソリッドシリコンプライマーⅡが必要です。 |
|---|---|---|---|---|

注：ノンアスベストの波形スレートは不可

**特長**

一般塗料と比べ屋根の温度を大幅に低下させます。
はけ、ローラー、吹き付けいずれも塗装可能です。

**荷姿**

15kgセット（主剤：12.5kg、硬化剤：2.5kg）… 塗装可能面積：50～57㎡/2回
3.6kgセット（主剤：　3.0kg、硬化剤：0.6kg）… 塗装可能面積：12～13㎡/2回

**可使時間**（23℃）

8時間

## Colors

| 色名 | 515 ブラック（黒）クール | 610 スレートブラッククール | 620 アッシュグレークール | 630 N4グレークール | 640 グレークール | 710 ココナッツブラウンクール |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 近赤外反射率※2（明度） | 41.1（10.3） | 41.0（16.2） | 44.7（24.7） | 45.2（36.3） | 50.3（48.3） | 40.7（13.2） |

| 色名 | 720 コーヒーブラウンクール | 730 ワインレッドクール | 740 テラコッタクール | 750 シャインレッドクール | 760 オレンジクール | 770 イエローオーカークール |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 近赤外反射率※2（明度） | 41.2（11.5） | 43.6（19.2） | 45.6（35.4） | 45.5（32.9） | 59.7（49.6） | 59.2（54.3） |

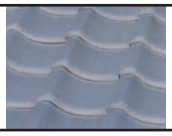
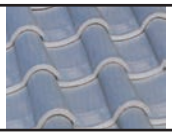
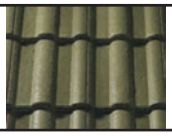
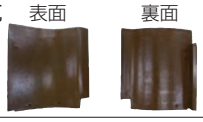
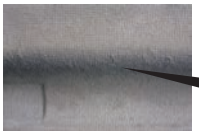
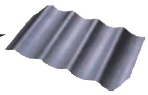
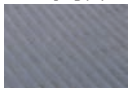
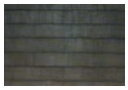
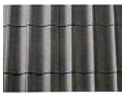
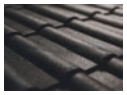
| 色名 | 810 ウェザードグリーンクール | 820 ミラノグリーンクール | 860 ミッドナイトブルークール | 870 ナイスブルークール |
|---|---|---|---|---|
| 近赤外反射率※2（明度） | 45.2（23.3） | 43.8（33.0） | 40.3（16.2） | 53.0（30.2） |

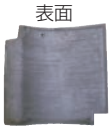
| 色名 | 501 ホワイトクール | 550 ライトグレークール | 560 ライトグリーンクール | 570 ライトブルークール |
|---|---|---|---|---|
| 近赤外反射率※2（明度） | 84.9（96.3） | 84.6（86.7） | 84.0（86.1） | 83.9（83.6） |

（上記数値は測定値であり性能を保証する数値ではありません。）
※2 近赤外反射率はJIS K 5675に準じて試験した結果です。
※色見本は印刷のため色調が異なります。ハイルーフシリーズ 標準色カラーサンプルをご参照下さい。
　遮熱型は同系統の色でも標準色と比べて色が異なる場合があります。
※温度･塗付量･膜厚等により、色が異なる場合があります。
※金属屋根は防錆効果を上げるため、ヤネタイトマイルド又はハイソリッドシリコンプライマーⅡが必要です。
※515ブラック（黒）クール、610スレートブラッククールは太陽光下では赤みが強くなります。

無機系ハイブリッド型屋根用塗料
Hi-ROOF
MILD
MUKI
ハイルーフ　マイルドMUKI

## 素材別判定・素地調整基準

| | | 和形(和瓦) | 本葺き | S形 | F形 | ヨーロピアン形 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 瓦の形状 | | | | | |
| | 全景写真 |  |  | | |  |
| 陶器瓦 | 形状の有無 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 陶器瓦 | 瓦の特長 | 瓦表面は硬くカッターで傷が付きにくい。瓦裏面はクリームかレンガ色が多い。<br>釉薬　表面　裏面<br> <br>塩焼き瓦　表面　裏面<br>  <br>塩焼き瓦･還元瓦(越前瓦･安田瓦は銀黒)<br>素焼き瓦(無釉薬)は同じ色で<br>艶が無い。 | | | | |
| 陶器瓦 | 主要産地 | 三州瓦(愛知県)、淡路瓦(兵庫県)、菊間瓦(愛媛県)、石州瓦(島根県) 等 | | | | |
| 陶器瓦 | 素地調整 | 高圧洗浄機で圧力3～5MPa、水量は13L/分以上。雑巾で(2回以上)拭き取るのも可。 | | | | |
| 陶器瓦 | 塗装上の注意 | ●洗浄時に滑るので、注意。<br>●洗浄の確認は白い布に水を含ませ、瓦表面をゆっくり擦り、黒･赤等の色が付かない事を確認する。(かび、苔等の分泌物の付着確認試験) | | | | |
| プレスセメント瓦 | 形状の有無 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| プレスセメント瓦 | 瓦の特長 | 瓦表面は塗膜で、カッターで傷がつく。瓦裏面はセメント色が大半で、布目模様がある。<br>裏面<br> <br>会社名が無い。<br>裏面拡大写真<br>  <br>布目模様が有る。<br>木口部分の拡大写真<br> <br>凸凹が無い。 | | | | |
| プレスセメント瓦 | 主要産地 | 鹿児島県～宮城県(仙台)までの主に太平洋側各地区。(高知県･大分県に釉薬塗装した瓦有り。) | | | | |
| プレスセメント瓦 | 素地調整 | 高圧洗浄機で圧力8～12MPa、水量は15L/分以上。 | | | | |
| プレスセメント瓦 | 塗装上の注意 | ●弱溶剤に溶ける塗膜には塗装不可。<br>●旧塗膜が素地に密着しているか、ガムテープ剥離試験を行って確認してから塗装する。<br>●ヴィクトリー(瓦の名前･輸入瓦)は塗装不可。　･若干の凹凸のある素地には水系ハイルーフアンダーガードをご使用下さい。 | | | | |
| 乾式コンクリート瓦 | 形状の有無 | 無し | 無し | 無し | 有 | 有 |
| 乾式コンクリート瓦 | 瓦の特長 | 瓦表面は擦ると色粉が極端に付く。瓦裏面は会社名が刻印されている。布目模様が無い。<br>裏面<br> <br>裏面拡大写真<br> <br>布目が無い。<br>会社名が有る。<br>木口部分の拡大写真<br> <br>凹凸が有る<br>再洗浄必要<br>✕ ○<br> | | | | |
| 乾式コンクリート瓦 | 主要産地 | モニエル瓦･クボタ洋瓦(全国)、スカンジア瓦(山口県･九州･四国)、ハルモリック乾式瓦(静岡県周辺) | | | | |
| 乾式コンクリート瓦 | 素地調整 | 高圧洗浄機で圧力15MPa 以上、水量は15L/分以上、洗浄ノズル距離30cm以内。 | | | | |
| 乾式コンクリート瓦 | 塗装上の注意 | ●乾燥した瓦の表面をウエス等で擦り、汚れが付かなくなる程度まで洗浄する。　●1回目の塗装は希釈を多くする。<br>●基材の吸い込みによっては、3回から4回必要な場合があります。 | | | | |
| 化粧スレート | 屋根材の特長 | 板厚が薄く4㎜～10㎜以内、1枚が大きい。(横幅が広い)<br>セキスイかわらU<br>遠くからは<br>和形に見える。<br>1枚の写真<br>  <br>全景写真<br>  <br>カラーベスト(コロニアル)<br>遠くからは<br>F形に見える。<br>1枚の写真<br> <br>全景写真<br>  <br>セキスイかわらCITY<br>遠くからは<br>ヨーロピアン形に見える。<br> <br>  <br>セキスイかわらBrook<br>遠くからは<br>ヨーロピアン形に見える。<br> <br>  | | | | |
| 化粧スレート | メーカー名 | クボタ･松下電工(合併後KMEW)、大和スレート(エタニット)、大建(ナチュール)等各種 | | | | |
| 化粧スレート | 素地調整 | 高圧洗浄機で圧力8～10MPa、水量は13L/分以上。 | | | | |
| 化粧スレート | 塗装上の注意 | ●塗膜が剥れている場合の1回目の塗装は希釈を多くする。<br>●基材の強度が弱くなっている場合あり、踏み割れ注意。　●傷みのひどい“セキスイかわらU”は塗装しないで下さい。 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 塗装できない素材 | | 自然石(玄昌石)、アスファルトシングル(タール系屋根材)、波形スレート(ノンアスベストタイプ)、弱溶剤に溶ける旧塗膜がある屋根材等。<br>別の塗料で塗装可能な素材(屋根材)もあるため、塗装方法･見分け方についてはお問い合わせ下さい。 | | | | |
| いぶし瓦 | 形状の有無 | 有 | 有 | 有 | 有 | 無し |
| いぶし瓦 | 瓦の特長 | 瓦表面は硬くカッターで傷が付く。新しい瓦は両面同じ銀箔色で艶が無い。<br>表面<br>  <br>裏面<br> <br> <br>古くなれば<br>黒く焼けた粘土が出て<br>銀箔と斑模様になっている。 | | | | |
| いぶし瓦 | 主要産地 | 三州瓦(愛知県)、淡路瓦(兵庫県)、菊間瓦(愛媛県) 等　　以前は全国各地区にあった。 | | | | |

## ハイルーフ　マイルドMUKI 及び 遮熱型

| 工程 | | 品名<br>(配合比) | 希釈剤<br>希釈率(質量%) | 塗回数<br>(回) | 塗付量<br>(kg/㎡/回) | 塗装方法 | 塗装間隔<br>(23℃) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 素地調整 | 化粧スレート(カラーベスト 等)<br>プレスセメント瓦 | ●表面のごみ、泥、苔、かび及び劣化した表層、チョーキング層を高圧水洗で除去し清浄にする。水洗後は1日以上おき、十分に乾燥させる。<br>●プレスセメント瓦で若干の凹凸がある場合は水系ハイルーフアンダーガードをご使用下さい。 | | | | |
| | | 乾式コンクリート瓦<br>(モニエル瓦・クボタ洋瓦等) | ●高圧水洗(圧力15MPa以上、水量15L/分以上)で、弱った着色スラリー層を除去し、乾燥した瓦の表面をウエス等で擦り、汚れが付かなくなる程度まで洗浄する。<br>●水洗後は十分に乾燥(夏期は24時間以上、冬期は48時間以上)させる。 | | | | |
| | | 陶器瓦 | ●表面のごみ、泥、苔、かび及び劣化した表層を高圧水洗(3～5MPa)で除去し清浄にする。水洗後は1日以上おき、十分に乾燥させる。(洗浄のときは高圧にしないで下さい。雨漏りする場合があります。) | | | | |
| | | 金属屋根 | ●ごみ、ほこり、チョーキング粉などを高圧水洗で除去し清浄にする。<br>●遊離塗膜や不安定な塗膜はディスクサンダーなどの電動工具、ワイヤーブラシ、スクレーパーなどの手工具を併用して除去し、活膜だけを残す。<br>●発錆している場合は、同様に錆を除去します。<br>●下塗りとして必ずヤネタイトマイルド又はハイソリッドシリコンプライマーⅡを塗装する。<br>●塗付量は上塗1回目、2回目とも0.10～0.14kg/㎡/回となります。 | | | | |
| 2 | 下塗 | ハイルーフ<br>マイルドMUKIベースコート<br>及び 遮熱型<br>(主剤:硬化剤=5:1) | 塗料用シンナー<br>0～10 | 1 | 0.13～0.15 | は　け<br>ローラー<br>エアレス | 2時間以上 |
| 3 | 中塗 | ハイルーフ<br>マイルドMUKIベースコート<br>及び 遮熱型<br>(主剤:硬化剤=5:1) | 塗料用シンナー<br>0～10 | 1 | 0.13～0.15 | は　け<br>ローラー<br>エアレス | 16時間以上 |
| 4 | 上塗 | ハイルーフ　マイルドMUKI<br>クリヤー・艶消クリヤー<br>(主剤:硬化剤=5:1) | 塗料用シンナー<br>0～20 | 1 | 0.10～0.13 | は　け<br>ローラー<br>エアレス | |

●上塗クリヤーの塗装時は塗り残しのないよう十分ご注意下さい。塗り残した箇所は変色・艶引けなどの要因になります。

### ◎注意事項

1. マイルドMUKIクリヤーを塗装するときは、ハケ返しの塗装はしないで下さい。(なでる様に塗装のこと)
2. 中塗り塗装後16時間以上してから塗装して下さい。
3. 素地の種類、劣化の状態によって塗布量は増減します。
4. 旧塗膜が部分的に剥がれている場合は、タッチアップが必要な場合があります。
5. 乾式コンクリート瓦は素地の傷み具合によって塗装面積が少なくなる(半減)場合があります。3回～4回塗装が必要な場合があります。
6. 初めての塗り替えの場合、乾式コンクリート瓦の1回目の塗装時の希釈は若干多めにして下さい。
7. 詳細は仕様書で確認して下さい。
8. 苔、カビが多い場合は薬剤(コートサイド下地処理剤)で処理して下さい。
9. プレスセメント瓦や化粧スレートの素地の傷みが酷いとき、金属屋根で錆の発生が少ない時は、ハイソリッドシリコンプライマーⅡの使用も検討して下さい。
10. 金属素地に塗装する場合はヤネタイトマイルド又は、ハイソリッドシリコンプライマーⅡを塗装して下さい。
11. 同一現場ではできるだけ同一ロットを使用し、同一の塗装方法、希釈割合で行って下さい。
12. 塗装方法により多少色相が異なることがありますので、入り隅のハケ・ローラー境目はできるだけ奥までローラー塗装して下さい。
13. 希釈シンナーは塗料用シンナー以外、使用しないで下さい。
14. エアレス塗装する場合はホース内の水分・強溶剤等を完全に除去して下さい。
15. 一度に厚塗りしないで下さい。発砲、リフティングが発生する場合があります。
16. 高所作業となりますので、安全面の対策は万全を期し、ヘルメット、安全ベルトなどを着用して下さい。
17. 洗浄は屋根棟部から軒先に向けて行って下さい。逆洗浄は水漏れの原因となりますのでご注意下さい。
18. 汚れの酷い場合は、デッキブラシ・タワシなども併用し、汚れを完全に除去して下さい。劣化の著しい瓦は、差し替え等を行って下さい
19. カラーベストの重なり部分に水がないことを乾燥の目安にして下さい。
20. 重なり部分に塗料が詰まっていると雨漏りの原因となりますので、必ず縁切りを行って下さい。
21. 秋季のような昼と夜の温度差が激しい時期には結露による艶引け現象が起こる可能性があります。
22. 夜露の降りる恐れのある場合は、2～3時間前に塗装を終了して下さい。
23. 下記のような場合は、原則として塗装を避けて下さい。
    ①気温5℃以下、相対湿度85%以上の時
    ②被塗物が異常に高温の時
    ③朝夕の結露時期
    ④降雪時、またはその恐れのある時
    ⑤強風下、塵埃などが付着する恐れのある時
    ⑥素地のアルカリ度がpH9以上の時
    ⑦素地の含水率5%以上の時

- 硬化剤を混合していない塗料の半端品は蓋を閉め保存後、なるべく早く使用して下さい。主剤・硬化剤共に単独でも湿気でゲル化します。
- 長期在庫は塗料が湿気を吸湿し増粘する傾向がありますので、必要な数量だけご注文下さい。
- 主剤及び硬化剤は高温の場所(直射日光の当たる場所及び40℃以上になる場所)に置かないで下さい。
- 遮熱型は缶中での色浮きがあるため、必ずよく撹拌してからご使用下さい。
- 塗布量が少ないと、耐候性に大きく影響しますので塗布量は厳守して下さい。

SINCE 1932.
大同塗料株式会社
ISO 9001(滋賀工場)
coatings care
本　社　〒532-0032 大阪市淀川区三津屋北2丁目14番18号　TEL.06(6308)6281 FAX.06(6308)3512
ホームページアドレス　https://www.daido-toryo.co.jp

製品の規格及び仕様は改良等のため
予告なく変更する場合があります。

50 -1240
'25. 2. 2版 5,000 LO