



ROCK PAINT

エコマルチ 反応促進剤

環境配慮型 2液ウレタン樹脂塗料用硬化反応促進剤

商品概要・用途

エコマルチ 反応促進剤は、冬期低温時など塗料の乾燥時間を短縮したい場合に指定の配合可能塗料に対して規定量配合することにより、塗料の反応硬化速度を速めることが可能な環境配慮型の添加剤です。可使時間が短くなるなど使用に際しての制限があるため、注意事項に留意して使用してください。

品目コード(品番・缶種)・品名・容量 / 商品外観

051-0102-69 エコマルチ 反応促進剤

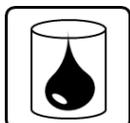
300ml



特長

- ・特定化学物質障害予防規則(特化則)に対応、PRTR届出不要の環境配慮型添加剤です。(2023年9月現在)
- ・塗料の反応硬化時間を速めることが可能なため、冬期低温時や生産性向上を目的とした乾燥時間の短縮に寄与します。
- ・添加量により、硬化時間の調整が可能です。
- ・配合した塗料の可使時間が短くなります。

配合可能塗料



- ・073-5*** ハイロックECO 1CS(1コートソリッドカラー)
- ・073-5150 ハイロックECO クリヤー
- ・073-5160 ハイロックECO グロストップクリヤー
- ・088-**** パナロック 1CS(1コートソリッドカラー)
- ・149-6*** エコロック ハイパークリヤー各種
- ・149-5145 エコロック ユーティリティークリヤーM

注意事項



- ・本書記載の配合可能塗料の主剤にのみ添加し、添加率の上限値を超えない範囲で配合して使用してください。
- ・塗膜性能低下の原因となるため、配合可能塗料以外への使用はできません。
- ・硬化剤には絶対に添加しないでください。硬化剤にエコマルチ反応促進剤を添加して混合すると、自己反応硬化を起こして硬化剤単独で硬化し使用できなくなります。

保管条件 / 貯蔵安定期間



5~40°C

3年間 (未開封時)

保護具/安全衛生



- ・適切な安全保護具を着装してください。
- ・詳細は安全データシート(SDS)を参照ください。

エコマルチ 反応促進剤

For Professional Use Only

使用方法



エコマルチ反応促進剤は主剤に対して添加することにより、塗料の反応硬化時間を早くするための添加剤です。

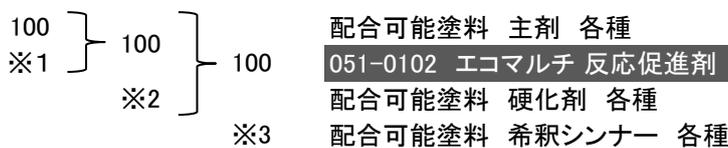
- ・エコマルチ反応促進剤は、塗装する直前に配合可能塗料の主剤100に対し、添加率の上限値を超えない範囲で配合します。その後十分に攪拌してから、主剤専用の硬化剤と希釈シンナーを配合し塗装してください。
- ※エコマルチ反応促進剤の添加率は、上限値まで段階的に増やして調整することをお奨めします。
- ・配合は重量比です。
- ・本品は配合可能塗料により、添加率上限や使用可能な気温条件が異なります。本書記載の各配合可能塗料の注意事項に留意してください。
- ・メタリック/パールカラーにはエコマルチ反応促進剤を使用しないでください。トップコートクリヤーと層間剥離する恐れがあります。
- ・主剤にあらかじめ配合しておくことはできません。塗料保存性の低下や変色の原因となります。必ず塗装する直前に主剤に添加してください。
- ・ご使用後は注ぎ口のまわりをよく拭き取り、速やかに密栓し冷暗所にて保管してください。
- ・塗料の硬化・蒸発速度の調整は気温に応じた硬化剤・シンナーを選定した上で、本品を併用してください。



| 配合可能塗料 主剤 100 | | |
|------------------|----------------------------|---------------------|
| 073-5*** | ハイロックECO 1CS (1コートソリッドカラー) | |
| 073-5150 | ハイロックECO クリヤー | |
| 073-5160 | ハイロックECO グロストップクリヤー | |
| 088-**** | パナロック 1CS (1コートソリッドカラー) | |
| 149-6145 | エコロック ハイパークリヤー | H |
| 149-6150 | | S |
| 149-6245 | | SW |
| 149-6250 | | LW |
| 149-5145 | | エコロック ユーティリティクリヤー M |

:

| 051-0102 エコマルチ反応促進剤 添加率 |
|----------------------------|
| 0~2% ※1 |
| 0~3% ※1 |



※1 上記、051-0102 エコマルチ反応促進剤の添加率を参照ください。

※2 硬化剤の配合率は、各主剤のTDSを参照してください。

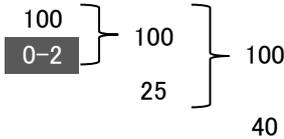
※3 標準希釈率は、各主剤のTDSを参照してください。

エコマルチ 反応促進剤

For Professional Use Only

073L ハイロックECO 1CS [073-5204 ホワイト使用]

【H=時間】



073-5204 ホワイト 主剤

051-0102 エコマルチ 反応促進剤

073-5110 / 5105 ハイロックECO 硬化剤 / 硬化剤(速乾型)

016-F77* エコマルチシンナー 各種

※シンナー種、希釈率は参考にしてください。



・塗装条件(膜厚、希釈率等)により各乾燥時間は変動しますので下表は参考としてください。

■ 073-5110 ハイロックECO 硬化剤

《膜厚50μm》

| 項目 | 10℃ | | | | 20℃ | | | | 30℃ | 60℃ |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | - | |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | | | |
| 可使時間 | 7H | 4H | 3H | 2H | 5H | 3H | 2H | 1.5H | 3H | - |
| 指触乾燥 | 15分 | 12分 | | 10分 | 10分 | 8分 | 7分 | 6分 | 7分 | |
| 中研ぎ可能 | | | | | | | | | | |
| コンパウンド可能 | 8H | 6H | 5H | 4H | 4H | 3H | 2.5H | 1.5H | 2H | 20分 |
| テーピング可能 | 16H | 10H | 8H | 6H | 6H | 4H | 3.5H | 2.5H | 4H | |
| 屋外放置可能 | 24H | 20H | 18H | 16H | 16H | 12H | 10H | 8H | 12H | 30分 |
| 耐ガソリン性 | 36H | 32H | 28H | 24H | 24H | 20H | 16H | 12H | 20H | 40分 |

■ 073-5105 ハイロックECO 硬化剤(速乾型)

《膜厚50μm》

| 項目 | 10℃ | | | | 20℃ | | | |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | |
| 可使時間 | 5H | 3H | 2H | 1.5H | 4H | 2.5H | 1.5H | 1H |
| 指触乾燥 | 10分 | 9分 | 9分 | 8分 | 5分 | 5分 | 4分 | 4分 |
| 中研ぎ可能 | | | | | | | | |
| コンパウンド可能 | 7H | 5.5H | 4.5H | 4H | 4H | 2.5H | 2H | 1.5H |
| テーピング可能 | 14H | 9H | 7H | 5.5H | 5.5H | 3.5H | 3H | 2H |
| 屋外放置可能 | 22H | 19H | 17H | 16H | 16H | 10H | 9H | 8H |
| 耐ガソリン性 | 34H | 30H | 26H | 24H | 24H | 16H | 14H | 10H |

注意事項



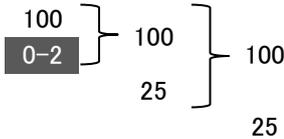
- ・051-0102 エコマルチ 反応促進剤の添加率は、主剤100に対して2%が上限です。添加に際しては、上限値まで段階的に増やして調整することをお奨めします。規定添加率以上の配合や気温30℃を超える環境下での使用はできません。極端な可使時間の短縮、仕上がりが外観の低下やトップコートクリヤーとの層間剥離などを引き起こす原因となります。
- ・メタリック/パールカラーベースにはエコマルチ 反応促進剤を使用しないでください。トップコートクリヤーと層間剥離する恐れがあります。
- ・主剤にあらかじめ配合しておくことはできません。塗料保存性の低下や変色の原因となります。必ず塗装する直前に主剤に添加してください。

エコマルチ 反応促進剤

For Professional Use Only

073L ハイロックECO [073-5150 クリヤー]

【h=時間】



073-5150 クリヤー 主剤

051-0102 エコマルチ 反応促進剤

073-5110 / 5105 ハイロックECO 硬化剤 / 硬化剤(速乾型)

016-F77* エコマルチシンナー 各種

※シンナー種、希釈率は参考にしてください。



・塗装条件(膜厚、希釈率等)により各乾燥時間は変動しますので下表は参考としてください。

■ 073-5110 ハイロックECO 硬化剤

《膜厚40μm》

| 項目 | 10℃ | | | | 20℃ | | | | 30℃ | 60℃ |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | - | - |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | | | |
| 可使時間 | 8H | 5H | 4H | 3H | 6H | 4H | 3H | 2H | 4H | - |
| 指触乾燥 | 20分 | 18分 | 15分 | | 12分 | 10分 | 8分 | | 10分 | |
| 中研ぎ可能 | | | | | | | | | | |
| コンパウンド可能 | 20H | 10H | 6H | 4H | 10H | 6H | 3H | 2H | 4H | 25分 |
| テーピング可能 | 24H | 12H | 8H | 7H | 12H | 8H | 4H | 3H | 5H | 30分 |
| 屋外放置可能 | 24H | 20H | 18H | 16H | 16H | 12H | 10H | 8H | 12H | 40分 |
| 耐ガソリン性 | 36H | 32H | 28H | 24H | 24H | 20H | 16H | 12H | 20H | 60分 |

■ 073-5105 ハイロックECO 硬化剤(速乾型)

《膜厚40μm》

| 項目 | 10℃ | | | | 20℃ | | | |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | |
| 可使時間 | 6H | 3.5H | 2.5H | 2H | 5H | 3H | 2H | 1.5H |
| 指触乾燥 | 12分 | 12分 | 10分 | 10分 | 7分 | 7分 | 6分 | 6分 |
| 中研ぎ可能 | | | | | | | | |
| コンパウンド可能 | 18H | 8H | 5H | 4H | 8H | 4H | 2.5H | 1.5H |
| テーピング可能 | 22H | 10H | 7.5H | 6.5H | 10H | 6H | 3.5H | 2.5H |
| 屋外放置可能 | 22H | 19H | 17H | 16H | 16H | 10H | 9H | 8H |
| 耐ガソリン性 | 34H | 30H | 26H | 24H | 24H | 16H | 14H | 10H |

注意事項



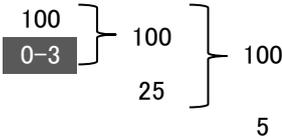
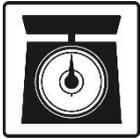
- ・051-0102 エコマルチ 反応促進剤の添加率は、主剤100に対して2%が上限です。添加に際しては、上限値まで段階的に増やして調整することをお奨めします。規定添加率以上の配合や気温30℃を超える環境下での使用はできません。極端な可使時間の短縮、仕上がりが外観の低下やトップコートクリヤーとの層間剥離などを引き起こす原因となります。
- ・メタリック/パールカラーベースにはエコマルチ 反応促進剤を使用しないでください。トップコートクリヤーと層間剥離する恐れがあります。
- ・主剤にあらかじめ配合しておくことはできません。塗料保存性の低下や変色の原因となります。必ず塗装する直前に主剤に添加してください。

エコマルチ 反応促進剤

For Professional Use Only

073L ハイロックECO [073-5160 グロストップクリヤー]

【h=時間】



073-5160 グロストップクリヤー 主剤

051-0102 エコマルチ 反応促進剤

073-5110 / 5105 ハイロックECO 硬化剤 / 硬化剤(速乾型)

016-F77* エコマルチシンナー 各種

※シンナー種、希釈率は参考にしてください。



・塗装条件(膜厚、希釈率等)により各乾燥時間は変動しますので下表は参考としてください。

■ 073-5110 ハイロックECO 硬化剤

《膜厚40μm》

| 項目 | 10℃ | | | | | 20℃ | | | | | 30℃ | 60℃ |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | 3.0% | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | 3.0% | - | - |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | | | | | |
| 可使時間 | 8H | 7.5H | 7H | 6H | 5H | 6H | 5.5H | 5H | 4H | 3H | 4H | - |
| 指触乾燥 | 16分 | | 14分 | | | 10分 | | 9分 | | 8分 | 8分 | - |
| 中研ぎ可能 | 16分 | | 14分 | | | 10分 | | 9分 | | 8分 | 8分 | - |
| コンパウンド可能 | 20H | 18H | 16H | 14H | 12H | 7H | 6.5H | 6H | 5H | 4H | 3H | 20分 |
| テーピング可能 | 24H | 22H | 20H | 17H | 15H | 9H | 8.5H | 8H | 7H | 6H | 4.5H | 30分 |
| 屋外放置可能 | 28H | 26H | 24H | 22H | 20H | 12H | 11H | 10H | 9H | 8H | 8H | 35分 |
| 耐ガソリン性 | 36H | 34H | 32H | 28H | 24H | 15H | 14H | 13H | 12H | 11H | 10H | 45分 |

■ 073-5105 ハイロックECO 硬化剤(速乾型)

《膜厚40μm》

| 項目 | 10℃ | | | | | 20℃ | | | | |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | 3.0% | 0.0% | 0.5% | 1.0% | 2.0% | 3.0% |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | | | |
| 可使時間 | 6H | 5.5H | 5H | 4H | 3H | 4.5H | 4H | 3.5H | 3H | 2.5H |
| 指触乾燥 | 10分 | | 8分 | | | 6分 | | 5分 | | |
| 中研ぎ可能 | 10分 | | 8分 | | | 6分 | | 5分 | | |
| コンパウンド可能 | 18H | 16H | 14H | 12H | 10H | 5H | 4.5H | 4H | 3H | 2H |
| テーピング可能 | 22H | 20H | 18H | 16H | 14H | 7H | 6.5H | 6H | 5H | 4H |
| 屋外放置可能 | 25H | 23H | 21H | 19H | 17H | 10H | 9H | 8H | 7H | 6H |
| 耐ガソリン性 | 34H | 32H | 30H | 27H | 24H | 14H | 13H | 12H | 11H | 10H |

注意事項



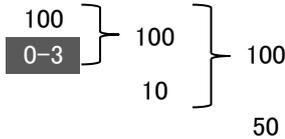
- ・051-0102 エコマルチ 反応促進剤の添加率は、主剤100に対して3%が上限です。添加に際しては、上限値まで段階的に増やして調整することをお奨めします。規定添加率以上の配合や気温30℃を超える環境下での使用はできません。極端な可使時間の短縮、仕上がりが外観の低下やトップコートクリヤーとの層間剥離などを引き起こす原因となります。
- ・メタリック/パールカラーベースにはエコマルチ 反応促進剤を使用しないでください。トップコートクリヤーと層間剥離する恐れがあります。
- ・主剤にあらかじめ配合しておくことはできません。塗料保存性の低下や変色の原因となります。必ず塗装する直前に主剤に添加してください。

エコマルチ 反応促進剤

For Professional Use Only

088L パナロック 1CS [088-0204 パナロック ホワイト使用]

【H=時間】



088-0204 パナロック ホワイト 主剤

051-0102 エコマルチ 反応促進剤

088-0110 パナロック 硬化剤

016-F77* エコマルチシンナー 各種

※シンナー種、希釈率は参考にしてください。



・塗装条件(膜厚、希釈率等)により各乾燥時間は変動しますので下表は参考としてください。

《 膜厚60 μm 》

| 項目 | 10℃ | | | | 20℃ | | | | 25℃ | | | |
|--------------|-----|-----|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|----|
| | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 1% | 2% | 3% |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | | | | | |
| 可使時間 | 8H | 6H | 4H | 3H | 5H | 3H | 2H | 1.5H | 3H | 2H | 1.5H | 1H |
| 指触乾燥 | 8分 | 6分 | 5.5分 | 5分 | 4分 | 4分 | 3.5分 | 3分 | 3分 | 3分 | 2.5分 | 2分 |
| 中研ぎ可能 | 40分 | 25分 | 20分 | 15分 | 20分 | 16分 | 12分 | 8分 | 15分 | 10分 | 8分 | 6分 |
| コンパウンド可能 | 6H | 4H | 3H | 2H | 3H | 2.5H | 2H | 1.5H | 2H | 1.5H | 1.5H | 1H |
| テーピング可能 | 20H | 14H | 10H | 7H | 12H | 8H | 6H | 5H | 6H | 5H | 4H | 3H |

参考 / 使用硬化剤別 硬化時間比較(反応促進剤添加なし)

■硬化剤 088-0110 パナロック硬化剤 / 088-0140 パナロック硬化剤 速乾型

《 膜厚60 μm 》

| 項目 | 10℃ | | 20℃ | | 25℃ | |
|----------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| | 088-0110 パナロック 硬化剤 | 088-0140 パナロック 硬化剤 速乾型 | 088-0110 パナロック 硬化剤 | 088-0140 パナロック 硬化剤 速乾型 | 088-0110 パナロック 硬化剤 | 088-0140 パナロック 硬化剤 速乾型 |
| 可使時間 | 8H | | 5H | | 3H | |
| 指触乾燥 | 8分 | 7分 | 4分 | | 3分 | |
| 中研ぎ可能 | 40分 | 30分 | 20分 | 18分 | 15分 | 12分 |
| コンパウンド可能 | 6H | | 3H | | 2H | |
| テーピング可能 | 20H | 16H | 12H | 10H | 6H | 5H |

注意事項



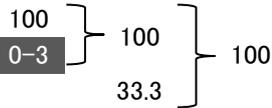
- ・パナロックに使用する場合、051-0102 エコマルチ 反応促進剤の添加率は、主剤100に対して3%が上限です。
 添加に際しては、上限値まで段階的に増やして調整することをお奨めします。
 規定添加率以上の配合や気温25℃を超える環境下での使用はできません。
 規定の添加率を超える添加は、極端な可使時間の短縮、仕上がり外観の低下やトップコートクリヤーとの層間剥離などを引き起こす原因となります。
- ・メタリック/パールカラーベースにはエコマルチ 反応促進剤を使用しないでください。
 トップコートクリヤーと層間剥離する恐れがあります。
- ・主剤にあらかじめ配合しておくことはできません。塗料保存性の低下や変色の原因となります。
 必ず塗装する直前に主剤に添加してください。

エコマルチ 反応促進剤

For Professional Use Only

149L エコロック ハイパークリヤー 各種 [149-6*** H、S、SW、LW]

【H=時間】



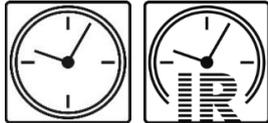
149-6*** エコロック ハイパークリヤー主剤 各種

051-0102 エコマルチ 反応促進剤

149-61** エコロック ハードナー 各種

016-F77* エコマルチシンナー 各種

※シンナー希釈率は参考にしてください。



・塗装条件(膜厚、希釈率等)により各乾燥時間は変動しますので下表は参考としてください。

■ 149-6150 エコロック ハイパークリヤー S

《膜厚50μm》

| 項目 | 10℃ | | | | 20℃ | | | | 25℃ | | | | 60℃ | |
|--------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|
| | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 3% |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | | | | | | | |
| 可使時間 | 180分 | 160分 | 140分 | 120分 | 120分 | 100分 | 80分 | 60分 | - | | | | - | |
| コンパウンド可能時間 | 15H | 13H | 12H | 11H | 6H | 5H | 4H | 3H | 5.5H | 4.5H | 3.5H | 2.5H | 15分 | 12分 |
| テーピング可能時間 | 31H | 26H | 23H | 20H | 13H | 11H | 10H | 9H | 12H | 10H | 9H | 8H | 25分 | 22分 |

■ 149-6145 / 6245 / 6250 エコロック ハイパークリヤー H / SW / LW

《膜厚50μm》

| 項目 | 10℃ | | | | 20℃ | | | | 25℃ | | | | 60℃ | |
|--------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|----|------|------|-----|-----|
| | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 3% |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | | | | | | | |
| 可使時間 | 180分 | 160分 | 140分 | 120分 | 120分 | 100分 | 80分 | 60分 | - | | | | - | |
| コンパウンド可能時間 | 11H | 9H | 8H | 7H | 3H | 2.5H | 2H | 1.5H | 2.5H | 2H | 1.5H | 1.3H | 10分 | 7分 |
| テーピング可能時間 | 27H | 22H | 19H | 16H | 11H | 9H | 8H | 7H | 10H | 8H | 7H | 6H | 20分 | 17分 |

注意事項



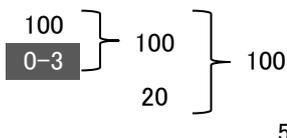
- ・051-0102 エコマルチ 反応促進剤の添加率は、主剤100に対して3%が上限です。添加に際しては、上限値まで段階的に増やして調整することをお奨めします。規定添加率以上の配合や気温25℃を超える環境下での使用はできません。極端な可使時間の短縮や仕上り外観品質(肌)低下の原因となります。
- ・主剤にあらかじめ配合しておくことはできません。塗料保存性の低下や変色の原因となります。必ず塗装する直前に主剤に添加してください。

エコマルチ 反応促進剤

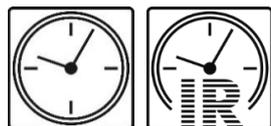
For Professional Use Only

149L エコロック ユーティリティクリヤー M

【H=時間】



- 149-5145 エコロック ユーティリティークリヤー M 主剤
 - 051-0102 エコマルチ 反応促進剤
 - 149-61** エコロック ハードナー 各種
 - 016-F77* エコマルチシンナー 各種
- ※シンナー希釈率は参考にしてください。



・塗装条件(膜厚、希釈率等)により各乾燥時間は変動しますので下表は参考としてください。

《膜厚50μm》

| 項目 | 10℃ | | | | 20℃ | | | | 25℃ | | | | 60℃ | |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|------|-----|-----|
| | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 1% | 2% | 3% | 0% | 3% |
| 051-0102 添加率 | | | | | | | | | | | | | | |
| 可使時間 | 300分 | 260分 | 220分 | 180分 | 240分 | 200分 | 160分 | 120分 | - | | | | - | |
| コンパウンド可能時間 | 12H | 10H | 9H | 8H | 4H | 3H | 2.5H | 2H | 3.5H | 2.5H | 2H | 1.5H | 15分 | 12分 |
| テーピング可能時間 | 28H | 23H | 20H | 17H | 12H | 10H | 9H | 8H | 11H | 9H | 8H | 7H | 25分 | 22分 |

注意事項



- ・051-0102 エコマルチ 反応促進剤の添加率は、主剤100に対して3%が上限です。添加に際しては、上限値まで段階的に増やして調整することをお奨めします。規定添加率以上の配合や気温25℃を超える環境下での使用はできません。極端な可使時間の短縮や仕上り外観品質(肌)低下の原因となります。
- ・主剤にあらかじめ配合しておくことはできません。塗料保存性の低下や変色の原因となります。必ず塗装する直前に主剤に添加してください。

■Copyright © 2023 ROCK PAINT CO.,LTD. All Rights Reserved.

本データシートの内容については予告なく変更する場合があります。また著作権などの法律で保護されており、無断で転載、複製することを固く禁止します。本データシートは参考資料としての位置付けにて、特定の品質や使用に関する適正または塗装の結果を保証するものではありません。実際の塗装等作業には、環境面をはじめ種々のファクターが介在致します。事前に試験塗装を行い確認を実施いただきますようお願い致します。本データシートを使用して生じたいかなる塗装結果及び損害についても、弊社は一切の責任を負いかねます。予めご了承ください。