

可使用時間が短い (Short pot life)

1 . 現象

塗装作業 (スプレー、刷毛、ローラー等) をするにあたって、塗装可能な塗料状態 (塗装適性粘度) である時間が所定より短い現象。(特に、2液反応形塗料に多い)

2 . 原因

a . シンナー希釈量が不足した場合

希釈量が多くなれば反応が遅くなり可使用時間が長くなる。

b . 混合比が間違っていた場合

ポリエステル塗料等は触媒、添加量によって大きく可使用時間が変わる。

c . 塗料温度が高い場合

塗料温度が高いと2液形塗料の場合は、反応速度が早くなるため可使用時間が短くなる。

d . 塗料の選択を間違えた場合

同一塗料でも冬季用、夏季用に分かれている場合、冬季用塗料を気温の高い夏季に使用すると硬化反応が速くなり可使用時間が極端に短くなる。

3 . 調査方法

a . スプレー塗装の場合は可使用時間を過ぎるとテールの発生や、微粒化不良、チップやホースの詰まりが発生する。刷毛、ローラー塗装の場合は作業性が悪くなるため、このような現象が発生する時間を調べる。

b . 塗料温度を測定する。

4 . 対策

a . 適正量のシンナー希釈、あるいは若干多めの希釈を試みる。

b . 混合比を確認し、正規の混合比で混合し直す。

c . 塗料混合量を少量にするか、または小缶に分ける。

d . 塗料を保管する場合、夏季は屋内の冷暗所に保管する。