



## 1. 柑橘系果皮オイル使用

- 揮発性有害物質を含まず、土壤汚染、地下水汚染、大気汚染をしません。
- 人体に触れても健康に無害です。

従来型常温舗装材には流動性を持たせるために揮発性有機溶剤(主にトルエン、ディーゼル、ベンゼン)が加えられています。施工後、この溶剤が揮発して舗装材が固化しますが、この時大気中に発散した溶剤蒸気が人体及び地球環境に悪影響を及ぼします。オレンジパッチはこの揮発性有機溶剤の代わりに、人体や環境に無害の柑橘系果皮オイル(シトラス)を使用しています、



## 2. 優れた施工性

### 施工性

プライムコート、タックコートの下準備は必要ありません。激しい交通量の道路でも補修後直ちに開放し、通過車両によって転圧され補修完了します。

### 全天候型

全天候型で、雨の中や水溜りの激しい条件下でも使用できます。また、VOC(揮発性有害物質)を含んでいませんので、雨の日の施工でも安心して使用できます。(用水路、水田へのVOCの流出がないため)

### 優れた耐摩耗性、抜群の耐久性

タイヤに付着しません。反剥離材の硬化により強力な結合力を発揮するパッチ材で、長期に渡る転圧で、さらに硬化強度を増加させます。

### 長期保存が可能

袋詰めのため、長期保存が可能です。



カラータイプもあります



## 3. オレンジパッチの使用目安

寸法(縦×横×深さ)50×50×4cm  
 使用量 1袋(20kg)

## 4. 従来型常温合材のVOCが環境に及ぼす問題点

### 土壤地下水汚染

VOCは水に溶けにくく、水より重く粘度が低いため地下に浸透する速度が速く、地下の深いところまで浸透し、土壤及び地下水を汚染します。

### 大気汚染

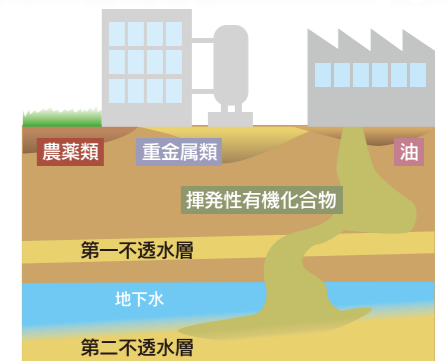
光化学オキシダントの主な原因で光化学スモッグを発生します。

### 人体に有害

VOCの中には肝臓や腎臓、中枢神経に障害を起こすほか、極微量でもがんを引き起こすものもあり、使用には細心の注意が必要です。

### 浮遊微粒子状物質(SPM)の原因

VOCは大気中の反応によって光化学スモッグや浮遊微粒子状物質(SPM)を生成します。この微粒子が呼吸器への沈着によって悪影響を及ぼします。



## 5. オレンジパッチの安全性の評価

- オレンジパッチはVOCゼロの特殊常温合材です。

オレンジパッチは環境省の定める土壤および地下汚染基準に適合しており、ベンゼンやトリクロロエタンなどの重大な健康被害を及ぼすことのある有機溶剤が出ることがないので安心して降雨時、及び農道で使用できます。

### ●特定有害物質の土壤および地下汚染基準への適合

項目	オレンジパッチの測定結果	環境上の条件	判定
トリクロロエチレン	0.03mg未満	0.03mg以下	合格
テトラクロロエチレン	0.01mg未満	0.01mg以下	合格
ジクロロメタン	0.02mg未満	0.02mg以下	合格
四塩化炭素	0.002mg未満	0.002mg以下	合格
1,2-ジクロロエタン	0.004mg未満	0.004mg以下	合格
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg未満	0.02mg以下	合格
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg未満	0.04mg以下	合格
1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg未満	1mg以下	合格
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg未満	0.006mg以下	合格
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg未満	0.002mg以下	合格
ベンゼン	0.01mg未満	0.01mg以下	合格

分析証明書