

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

- ① 製品の名称 : スマートパッチ 樹脂部  
 ② 会社名 : 前田道路株式会社  
 ③ 住所 : 東京都品川区大崎1-11-3  
 ④ 担当部門 : 製品技術部  
 ⑤ 電話 : 03-5487-0030  
 ⑥ F A X : 03-5487-0037  
 ⑦ 推奨用途及び使用上の制限 : セメントモルタル混和液として使用  
 ⑧ 作成・改定日 : 2012年9月18日

### 2. 危険有害性の要約

| GHS分類  | 区分  |
|--|-----|
| 急性毒性 経口<br>経皮<br>吸入(ガス)<br>吸入(蒸気)<br>吸入(粉塵及びミスト) | 区分外 |
| 皮膚刺激性/腐食性  | 区分3 |
| 眼に対する重篤な損傷性/刺激性                                  | 区分1 |
| 呼吸器感作性   | 区分外 |
| 皮膚感作性  |     |
| 生殖細胞変異原性   |     |
| 発癌性  |     |
| 生殖毒性   |     |
| 特定標的臓器/全身毒性(単回暴露)                                |     |
| 特定標的臓器/全身毒性(反復暴露)                                |     |
| 吸引力呼吸器有害性  | 区分外 |
| 水生環境有害性(急性)                                      | 区分3 |
| 水生環境有害性(慢性)                                      |     |

\* 記載がないものは分類対象外または分類できない。

### ラベル要素



注意喚起語 危険

### 危険有害情報

軽度の皮膚刺激  
 重篤な眼の損傷  
 水生生物に有害

### 注意書き

#### 《安全対策》

絶対に飲まないこと。  
 使用前に取扱い説明書を入手する事。  
 使用前に本SDSを読み、すべての安全を理解するまで取り扱わないこと。  
 保護手袋/保護眼鏡/保護衣を着用すること。  
 粉じん/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。  
 取扱い後はよく手を洗うこと。

屋外または換気の良い場所で使用すること。  
換気が十分でない場合には、呼吸器用保護具を着用すること。  
汚染された作業着は作業場から出さないこと。  
残液や洗浄水は絶対に河川に流さないこと。

## 《対応》

- ・皮膚に付着した場合  
多量の水と石鹼で洗浄すること。皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当を受けること。
- ・衣類に付着した場合  
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。
- ・眼に入った場合  
水で15分以上注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合は、必ず医師の診断／手当を受けること。
- ・吸入した場合  
空気の新鮮な場所に移し、呼吸し易い姿勢で休息させること。呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。
- ・暴露した場合または暴露の懸念がある場合及び気分が悪い時  
医師の診断／手当を受けること。
- ・漏洩した場合  
布等で拭き取ること。

## 《保管》

容器を密閉し、換気の良いところで保管すること。  
凍結(3℃以下)や高温(40℃以上)は避け、屋内で保管すること。

## 《廃棄》

内容物や容器を、国際／国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄する事。

## 3. 組成成分情報 (化管法、労安法、毒劇法におけるSDS表示対象物質)

化学物質・混合物の区別 : 混合物  
化学名または一般名 : アクリル共重合エマルジョン

## 濃度または濃度範囲

| 化学名または一般名            | 含有量  | 官報公示整理番号 | CASNo.    |
|----------------------|------|----------|-----------|
|                      |      | 化審法・安衛法  |           |
| アクリル系共重合体            | 35.0 | 登録済      | 未登録       |
| ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル | 2.0  | 7-97     | 登録済       |
| 水                    | 59.6 | -        | 7732-18-5 |
| その他添加剤※              | 3.4  | 登録済      | -         |

※鉱油として0.2%含有

- ・ 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律(2008年改正化学物質管理促進法)ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル第一種407号

## 4. 応急措置

異なる暴露経路、すなわち吸入、皮膚や眼との接触及び経口摂取にしたがって細分された必要な措置  
眼に入った場合

- ・ 直ちに大量の清浄な流水で洗い流す。
- ・ 上下の瞼を持ち上げることにより、眼の完全な洗浄を行う。
- ・ 眼の損傷の後のコンタクトレンズの除去は熟練者により処置する。
- ・ できるだけ早急に医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合

- ・ 付着物を布等にてすばやく拭き取る。
- ・ 大量の水及び石鹼にて十分に洗浄する。
- ・ 外観に変化が見られたり、痛み等の刺激があれば医師の診断を受けること。

吸入した場合

- ・ 蒸気、ガス、粉塵、燃焼生成物等を吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、温かく安静に休ませる。
- ・ 入れ歯をしている場合には外すこと。嘔吐物は飲み込ませないこと。
- ・ 呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行うこと。
- ・ 必要なら心肺蘇生法(CPR)を行うこと。

- ・ 当該SDSやラベルを医師に示し、診断受けること。
- 飲み込んだ場合
  - ・ 安静にして直ちに医師の診断を受けること。
  - ・ 嘔吐物がある場合、気道確保のため、患者をうつ伏せにするか、左側を下にして寝かせ、嘔吐物を飲み込まないようにする。
- 最も重要な徴候及び症状  
特になし
- 応急措置をする者の保護  
適切な保護具(保護メガネ、防塵マスク、手袋等)を着用する。換気を行う。
- 医師に対する特別な注意事項  
特になし

**5. 火災時の措置**

適切な消火剤

水 [○] 炭酸ガス [○] 泡 [○] 粉末 [○] 乾燥砂 [○]

化学品から生じる特定の危険有害性

ラテックス状態では不燃である。乾燥物は可燃であり、燃焼ガスには、二酸化炭素、一酸化炭素等のガスが含まれるので、消火の際は煙を吸入しないように注意する。

消火作業用の特別な保護具と予防措置

- ・ 適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用すること。
- ・ 可燃性のものを周囲からすばやく取り除くこと。
- ・ 指定の消火器を使用すること。

**6. 漏出時の措置**

人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置

- ・ 作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を使用する。
- ・ 多量漏出時にはエリアから人員を退去させ、風上に移動する。

環境に対する予防措置

- ・ 利用可能な任意の手段により河川、排水管等への流入を防ぎ、環境への影響を起こさないようにする。
- ・ 河川、排水管等への汚染が生じる場合には、関係機関に連絡する。

回収、中和、封じ込めおよび浄化方法と機材

- ・ 大量の流出時には乾燥砂、土、で囲い流出を阻止する。
- ・ 漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。
- ・ 付着物、廃棄物等は関係法規に基づいて処置をすること。

**7. 取り扱いおよび保管上の注意**

安全な取り扱いのための予防措置

- ・ 換気の良い場所で取り扱う。
- ・ 容器はその都度密栓をする。
- ・ 使用後のウェス、カス、スプレーダスト等は排気するまで水につけておく。
- ・ 皮膚、粘膜、または着衣に触れたり、眼に入らぬよう適切な保護具を着用する。
- ・ 取り扱い後は手、顔などをよく洗い、休憩所などに手袋等の汚染物質を持ち込まないこと。
- ・ 作業所は、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を着けて作業すること。
- ・ 取り扱い時には、飲食又は喫煙はしないこと。

安全な保管条件(配合禁忌等)

- ・ 日光の直射を避ける。
- ・ 容器を密閉して通風の良いところに保管する。
- ・ 火気、熱源からは遠ざけて保管する。

**8. 暴露防止および人に対する保護措置**

許容濃度、管理濃度(職業的暴露限界値、生物学的限界値)

| 成分名                  | 管理濃度(厚生労働省) | 許容濃度<br>ACGH2008                                | 備考 |
|----------------------|-------------|---|----|
| ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル | 設定されていない    | 設定されていない  |    |
| 鉱油                   | 設定されていない    | STEL 10mg/m <sup>3</sup> TWA 5mg/m <sup>3</sup> |    |

**設備対策**

- ・ 取り扱いについてはできるだけ密閉された装置、機器を使用する。
- ・ 取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明確に表示する。

**必要に応じ次の保護具を着用する。**

- ・ 密閉された場所では送気マスク、空気呼吸器、酸素呼吸器、有機防毒マスクを適時選択する。
- ・ 保護眼鏡、不浸透性の保護手袋、防護長靴、防護服。
- ・ 作業中の飲食、喫煙ははしないこと。飲食、喫煙前には手を洗うこと。

**9. 物理的および化学的性質**

|              |   |             |          |   |                      |
|--------------|---|-------------|----------|---|----------------------|
| 外観           | : | 液体          | 色        | : | 乳白色                  |
| 臭気           | : | 微アクリル酸エステル臭 | pH       | : | 7.0~9.0              |
| 融点           | : | — °C        | 凝固点      | : | 約 0 °C               |
| 沸点           | : | 約100 °C     | 引火点      | : | 無し °C                |
| 発火点          | : | — °C        | 比重       | : | データなし                |
| 爆発限界(上限)     | : | — %         | 爆発限界(下限) | : | — %                  |
| 蒸気圧          | : | — Pa        | 溶解度      | : | 易溶                   |
| オクタノール/水分配係数 | : | —           | 動粘性率     | : | — mm <sup>2</sup> /s |

**10. 安定性および反応性**

化学的安定性

- ・ 常温付近では危険な反応はしない

避けるべき条件

- ・ 3°C以下あるいは40°C以上とならないようにする。

混触危険物質

- ・ 水と接触して発熱するもの及び有害ガスを発生する恐れのあるものとは同一場所に貯蔵しないこと。

危険有害な分解生成物

- ・ 知見なし

**11. 有害性情報**

急性毒性(成分)

|                        |             |             |     |
|------------------------|-------------|-------------|-----|
| アクリル系共重合体              | 経口ラット       |             | 区分外 |
| 鉱油                     | 経口ラット(LD50) | > 5000mg/kg | 区分外 |
| ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル | 経口ラット(LD50) | 544mg/kg    | 区分4 |

|                        |             |             |     |
|------------------------|-------------|-------------|-----|
| アクリル系共重合体              | 経皮ラット       |             | 区分外 |
| 鉱油                     | 経皮ラット(LD50) | > 5000mg/kg | 区分外 |
| ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル | 経皮ウサギ(LD50) | 2000mg/kg   | 区分4 |

|                        |                    |             |     |
|------------------------|--------------------|-------------|-----|
| 鉱油                     | 吸入ラット(LC50) 粉塵、ミスト | 2.18mg/リットル | 区分4 |
| ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル | 吸入ラット(LC50) ミスト    | 1.5mg/リットル  | 区分4 |

皮膚腐食性/刺激性

(製品のデータ) 区分3 軽度の皮膚刺激

(成分のデータ)

- ・ ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル

CERI・NTTE有害性評価書No.89(2005)のウサギを用いた皮膚刺激性試験の記述より 区分2

- ・ 鉱油

ウサギを用いた試験において軽度の刺激性を認めている複数の報告(IUCLID(2000))に基づき

区分3

眼に対する重篤な損傷/刺激性

(製品のデータ) 区分1(重篤な眼の損傷)

(成分のデータ)

- ・ ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル

CERI・NITE有害性評価書No.89(2005)のウサギを用いた眼刺激性の記述より「非常に強い刺激性を有し、21時間以内に回復しない」ことより 区分1

- ・ 鉱油

ウサギを用いた試験により、軽度の刺激性と記述されている報告(IUCLID(2000))があることから

区分2B

皮膚感作性

(製品のデータ) 情報なし

(成分のデータ)

## ・鉱油

モルモットを用いたOECD Guideline406に準拠した複数の試験(maximization testを含む)においていずれも感作性なしとの結果が得られたので 区分外

呼吸器感作性 : 情報なし

生殖細胞変異原性

(製品のデータ) 情報なし

(成分のデータ)

## ・ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル

CERI・NITE有害評価書No.89(2005)の記述から、経世代変異原性試験なし、生殖細胞in vivo変異原性試験なし、体細胞in vivo変異原性試験で陰性の結果から 区分外

## ・鉱油

ラットを用いた細胞遺伝学的試験[染色体異常試験](体細胞in vivo変異原性試験)における異常細胞の増加(IUCLID(2000))に加え、職業暴露を受けたヒトの末梢血リンパ球で染色体異常の頻度増加が観察された(IARC suppl.7(1987)こと、及び生殖細胞in vivo遺伝毒性試験の情報がないことに基づき 区分2

発癌性

(製品のデータ) 情報なし

情報なし

(成分のデータ)

## ・鉱油

IARC(1987)により未精製または経度処理油はグループ1、高度精製油ではグループ3に分類されACGIH(2006)の提案もほぼ同様の分類と言える。産衛学会(1977)では未精製および半精製品として第1群に分類される。本製品に使われている鉱油は高精度製油であり 区分外

生殖毒性

(製品のデータ) 情報なし

(成分のデータ)

## ・ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル

CERI・NITE有害評価書No.89(2005)の記述から、ラットの生殖毒性試験、催奇形性試験において生殖毒性影響がみられないことから 区分外

特定標的臓器/全身毒性(単回暴露)

(製品のデータ) 情報なし

(成分のデータ)

## ・鉱油

ラットに吸入暴露した試験により、肺に肉眼的、病理組織学的な急性変化(詳細不明)が用量依存的(1.51~5.05mg/㎏)に見られた。 区分2(肺)

## ・ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル

実験動物については、「傾眠、運動性亢進」、「運動失調」(RTECS2006)との記述があることから麻酔作用を有すると考えられた。 区分3(麻酔作用)

特定標的臓器/全身毒性(反復暴露)

(製品のデータ) 情報なし

(成分のデータ)

## ・鉱油

長年にわたり鉱油、あるいはそのミストの暴露を受けたヒトで肺線維症、脂肪肺炎、肺の脂肪肉芽腫が報告され(ACGIH 2001)、IARC33(1984)、EHC20(1982)、また、疫学調査において切削油への職業暴露により重度の毛嚢炎の発症が報告されている。 区分1(肺、皮膚)

吸引性呼吸器有害性

(製品のデータ) 情報なし

(成分のデータ)

## ・鉱油

ヒトで鉱油の摂取により肺への吸引を起し、その結果油性肺炎または化学性肺炎をもたらすとの報告 区分1

## 12. 環境影響情報

水生環境急性有害性

(製品のデータ) 区分3(但し、未知成分50%以上含有する) (水生生物に有害)

(成分のデータ)

・ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(エチレンオキシド)の付加モル数12の場合)  
オオミジンコ 48時間EC50=1.4mg/ℓ 区分2

|           |   |      |
|-----------|---|------|
| 水生環境慢性有害性 | : | 情報なし |
| 残留性/分解性   | : | 情報なし |
| 生体蓄積性     | : | 情報なし |
| 土壌中の移動度   | : | 情報なし |
| 他の有害情報    | : | 特になし |

### 13. 廃棄上の注意

#### 廃棄残留物の記述とその安全な取り扱いに関する情報

- ・容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。
- ・排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び関係する法規に従って処理を行うか、都道府県の許可を受けた業者に委託すること。
- ・この製品の廃棄物等を焼却処理する場合には、珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却すること。
- ・廃棄物等を焼却処理する場合には、有毒ガスが発生するため、洗浄設備のある焼却炉を使用すること。

#### 汚染容器包装の廃棄方法

- ・使用残、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物業者と委託契約をして処理をすること。

### 14. 輸送上の注意

#### 国際規則

|      |       |
|------|-------|
| 国連番号 | 該当しない |
| 国連分類 | 該当しない |
| 国内規則 | 該当しない |

#### 輸送の特定の安全対策及び条件

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

緊急時応急措置指針番号 該当しない

### 15. 適用法令

- ・労働安全衛生法 :第57条の2 通知対象物質  
政令番号168号 鉱油
- ・化審法 :該当しない
- ・PRTR法 :法2条第2項 施行令第1条 別表1(第1種指定化学物質)  
政令番号407号 ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル  
(平成22年4月改正前 政令番号307号)

### 16. その他情報

#### 主な引用文献

- ・日本産業衛生学会誌 49 149-160(2007)
- ・TLVs and BELs、ACGIH(2008)
- ・GHS分類結果データベース、独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ
- ・日本規格協会 GHSに基づく化学物質の分類方法 JIS Z 7252:2009

#### 【注意】

安全データシートは危険有害な化学製品について、安全な取り扱いを確保するための参考条件として、取り扱う事業者提供されるものです。取り扱う事業所は、これを参考として、自らの責任において、個々の取り扱い等の実態に応じた適切な処置を講ずる事が必要である事を理解した上で、活用されるようお願いします。

記載した内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しており、以上の情報は新しい知見により、改定されることがあります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合には用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。本製品を使用するに当たって、提供された情報を適用するかどうかの最終的な決定は使用者の責任で行って下さい。全ての物質は、未知の危険性を呈する可能性があり、ここで示した危険性は起こり得る全ての危険性を網羅したものであるということを保証するものではありません。従って、本データそのものは、安全の保証書ではありません。

以上