

発行日: 2016年12月16日

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: エコページV

製品番号(SDS NO): 0P022001-3

供給者情報詳細

供給者: 山一化学工業株式会社

住所: 東京都台東区上野1-10-12(商工中金・第一生命上野ビル10F)

担当部署: 生産本部那須工場技術部

電話番号: 03-3832-8121

FAX: 03-3835-3820

緊急連絡先電話: 0287-98-2780

### 2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

発がん性: 区分 2

GHSラベル要素



注意喚起語: 警告

危険有害性情報

発がんのおそれの疑い

注意書き

安全対策

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

指定された個人用保護具を使用すること。

応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診断/手当てを受けること。

貯蔵

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

想定される非常事態の概要

常温において自己反応性はないが、高温になると樹脂が分解し、二酸化炭素、一酸化炭素、窒素酸化物等の分解ガスが発生するので、溶融樹脂は速やかに水で冷却すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：  
混合物

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号
ポリスチレン	80-90	9003-53-6	6-120
硫酸バリウム	1-5	7727-43-7	1-89
酸化チタン(IV)	1-5	13463-67-7	1-558

4. 応急措置

応急措置の記述

吸入した場合

高温の溶融樹脂から発生するガスをひどく吸入した時は新鮮な空気のある場所に移ること。咳、呼吸困難やその他の症状が出た時は医師の手当を受ける。

皮膚(又は髪)に付着した場合

ペレットや粉末の場合は、石鹼・水で洗い流しておく。溶融物が付着した場合には、衣服の上から大量の水をかけ十分に冷却し、衣類を脱がせ医師の手当てを受ける。

眼に入った場合

危険な物質ではないが、眼球を傷つける可能性があるので清浄な水で十分に洗い流す。

飲み込んだ場合

危険な物質ではないが、出来るだけ吐き出し、異常を感じるようであれば医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

粉末消火器、炭酸ガス、乾燥砂

一般火災と同じ消化方法を用いる。火災時には、熱分解や不完全燃焼により、黒煙と有害な一酸化炭素等のガスを発生するので注意する。

消火を行う者への勧告

消火を行う者の保護

防火服や耐火服を着用する。

断熱手袋や保護眼鏡等を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

漏洩した場合、漏洩物を回収する。作業には適切な保護具を着用する。

スリップ等による危険を防ぐため、清掃除去する。

排水系などの水面へ漏出した場合、鳥類、魚類等、環境への悪影響があるので、全て回収する。

二次災害の防止策

排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

すべての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

漏洩物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。

関係者以外は近づけない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入してはならない。

#### 安全取扱注意事項

- 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 指定された個人用保護具を使用すること。
- 換気のよい場所で使用する。
- 必要な保護具を着用する。

#### 配合禁忌等、安全な保管条件

##### 適切な保管条件

- 施錠して保管すること。
- 直射日光を避ける。
- 冷暗所にて保管

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理指標

#### 許容濃度

- (酸化チタン(IV))  
日本産衛学会(2013) 0.3mg-ナノ粒子/m<sup>3</sup>
- (酸化チタン(IV))  
ACGIH(1992) TWA: 10mg/m<sup>3</sup> (下気道刺激)
- (硫酸バリウム)  
ACGIH(2013) TWA: 5mg/m<sup>3</sup>(I, E) (じん肺症)

### ばく露防止

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

- 換気が十分でない場合は、呼吸用保護具を着用する。
- 樹脂製品の機械加工など粉じんの発生する作業の時には、防塵マスクを着用する。発生ガスの濃度が高い場所で作業する場合は、有機ガス用マスクを着用する。

##### 手の保護具

- 保護手袋を着用する。
- ペレットを扱うときは特に必要ないが、熔融樹脂を取り扱う時は、断熱性のよい手袋を着用する。

##### 眼の保護具

- 保護眼鏡を着用する。
- 樹脂製品の機械加工など粉じんの発生する作業の時には、樹脂製の保護眼鏡を着用する。

##### 皮膚及び身体の保護具

- 保護手袋および保護衣を着用する。
- 顔面保護具を着用する。
- 通常の作業着でよいが、熔融樹脂を取り扱う場合は長袖の作業着を着用する。

##### 衛生対策

- この製品を使用する時は、飲食または喫煙をしてはならない。
- 取り扱い後はよく手を洗う。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### 基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

#### 物理的状态

形状：ペレット状

#### 物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：知見なし

引火点：知見なし

比重/密度: 知見なし

#### 溶解度

水に対する溶解度：不溶

---

## 10. 安定性及び反応性

### 化学的安定性

予期される通常の保管および取り扱いの条件において安定と考えられる。

---

## 11. 有害性情報

### 毒性学的影響に関する情報

#### 局所効果

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

(酸化チタン(IV))

ラビット 軽度の刺激性 (IUCLID, 2000)

#### 発がん性

[日本公表根拠データ]

(酸化チタン(IV))

IARC (Monograph Vol.93, in preparation) 粒径10-50nm Gr.2B

(酸化チタン(IV))

IARC-Gr.2B: ヒトに対して発がん性があるかもしれない

(ポリスチレン)

IARC-Gr.3: ヒトに対する発がん性については分類できない

(酸化チタン(IV))

ACGIH-A4(1992): ヒト発がん性因子として分類できない

(酸化チタン(IV))

日本産衛学会-2B: 人におそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質

---

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

### 水生毒性

漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取扱いに注意する。特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

### 水溶解度

(酸化チタン(IV))

溶けない (HSDB, 2004)

(硫酸バリウム)

溶けない (ICSC, 1999)

---

## 13. 廃棄上の注意

### 廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄物は、許可を受けた、産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。

容器、機器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。

排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理および清掃に関する法律および関係する法規に従って処理を行うか、委託をする。

---

## 14. 輸送上の注意

### 国連番号、国連分類

### 国連番号に該当しない

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(Z類)

酸化チタン(IV)

---

## 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令  
毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

有機溶剤等に該当しない製品

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

酸化チタン(IV)

名称通知危険/有害物

酸化チタン(IV)

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法

指定可燃物

合成樹脂類\_その他のもの(届出数量 3,000kg)

じん肺法

酸化チタン(IV)

---

## 16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2016 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

Supplier's data/information

責任の限定について

本記載内容は、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、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。