

# 製品安全データシート

P. 1/6

最新改訂版作成日: 2011年 3月 23日  
MC1LM02

## 1. 製品および会社情報

### 製品名

エプソンインクカートリッジ, MC1LM02

### 会社情報

販売会社 : エプソン販売株式会社  
 住所 : 〒160-8324 東京都新宿区西新宿 6-24-1 西新宿三井ビル 24F  
 電話番号 : 03-5321-4111(代) FAX 番号 : 03-5321-4198

製造業者 : セイコーエプソン株式会社  
 住所 : 〒399-0785 長野県塩尻市広丘原新田 80 番地

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 物理化学的危険性          |       |
| 引火性液体             | 区分外   |
| 人健康有害性            |       |
| 急性毒性(経口)          | 区分外   |
| 急性毒性(経皮)          | 区分外   |
| 急性毒性(吸入:気体)       | 分類対象外 |
| 急性毒性(吸入:蒸気)       | 区分外   |
| 急性毒性(吸入:粉塵/ミスト)   | 区分外   |
| 皮膚腐食性/刺激性         | 区分外   |
| 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性   | 区分外   |
| 呼吸器感作性            | 区分外   |
| 皮膚感作性             | 区分外   |
| 生殖細胞変異原性          | 区分外   |
| 発がん性              | 区分外   |
| 生殖毒性              | 区分外   |
| 特定標的臓器/全身毒性(単回暴露) | 区分外   |
| 特定標的臓器/全身毒性(反復暴露) | 区分外   |
| 吸引性呼吸器有害性         | 区分外   |
| 環境有害性             |       |
| 水生環境急性有害性         | 区分外   |
| 水生環境慢性有害性         | 区分外   |

### GHSラベル要素

|         |    |
|---------|----|
| 絵表示     | なし |
| 注意喚起語   | なし |
| 危険有害性情報 | なし |
| 注意書き    | なし |

# 製品安全データシート

P. 2/6

最新改訂版作成日: 2011年 3月 23日

MC1LM02

## 3. 組成、成分情報

### 単一製品・混合物の区別: 混合物

水溶性インクの成分表 (\* は当社の機密情報のため開示できません)

| 化学名                  | 含有量<br>(wt%) | 官報公示整理番号<br>(化審法 <sup>(1)</sup> 安衛法 <sup>(2)</sup> ) | CAS No. <sup>(3)</sup> |
|----------------------|--------------|--|------------------------|
| グリセロール類 *            | 約 15         | — *  | — *                    |
| エチレングリコール            | 約 10         | (2) - 230  | 107-21-1               |
| トリエチレングリコールモノブチルエーテル | 約 5          | (2) - 436  | 143-22-6               |
| ジエチレングリコール           | 1 - 5        | (2) - 415  | 111-46-6               |
| 有機成分 *               | 1 - 5        | — *  | — *                    |
| 色材 *                 | < 1          | — *  | — *                    |
| トリエタノールアミン           | < 1          | (2) - 308  | 102-71-6               |
| 水                    | 残余           | 対象外  | 7732-18-5              |

## 4. 応急処置

- 吸入した場合 : 新鮮な空気の場所に移動させ、安静にしてください。必要なら医師に相談してください。
- 皮膚に付着した場合 : 水と石鹼で洗ってください。炎症の徴候がある場合は、医師の診断を受けてください。
- 眼に入った場合 : 直ちに、室温、低圧、清浄な水で 15 分以上、洗い流してください。目の刺激が続くときには、医師の診断を受けてください。
- 飲み込んだ場合 : 水で口の中をうがいし、速やかに専門医の診断を受けてください。
- 応急措置をする者の保護 : 特になし
- 医師に対する特別注意事項 : なし

## 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 化学消火剤、二酸化炭素
- 特有の消火方法 : 吸入器具以外の特別な方法を必要としません。爆発の危険性は無いとおもわれます。
- 消火を行う者の保護 : 必要に応じて適切な保護具(手袋、眼鏡、マスクなど)を着用してください。
- 引火性 : 引火性はありません。

## 6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 眼にインクが入らないように気をつけてください。手についたインクは水と石鹼でよく洗い流してください。
- 保護具と緊急時措置 : 必要に応じて適切な保護具(手袋、眼鏡、マスクなど)を着用してください。
- 環境に対する注意事項 : 下水に流さないでください。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : スポンジなどを用いて液体を拭き取り、それを密閉容器に入れ、適切な方法で廃棄してください。作業の際には、換気をしてください。

## 製品安全データシート

P. 3/6

最新改訂版作成日: 2011年 3月 23日

MC1LM02

### 7. 取扱い及び保管上の注意

#### 取扱い

- 技術的対策 : 通常の手扱いは必要ありません。
- 局所排気・全体換気 : 通常の手扱いは必要ありません。
- 注意事項 : 眼や皮膚、衣服等にインクが付かないようにしてください。また、インクを飲まないようにしてください。
- 接触回避 : 通常の手扱いは必要ありません。
- 安全取扱い注意事項 : 子供が誤ってインクを飲まないよう、子供を近づけないでください。カートリッジをプリンタに装着する際には、カートリッジからインクが濡れていないことを確認してください。カートリッジを分解しないでください。カートリッジを強く振らないでください。強く振ったり振り回したりすると、インクが漏れることがあります。

#### 保管

- 保管条件 : 直射日光を避け、常温常湿で保管してください。酸化剤または爆発物とは一緒に保管しないでください。
- 容器包装材料 : 適用外(本製品は、他の容器包装へ移し変えて保管することを意図されていません。)

### 8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度 :

| 製品                  | 安衛法<br>管理濃度 | 日本産業衛生<br>学会勧告値 | ACGIH TLV <sup>(4)</sup> | OSHA PEL <sup>(5)</sup> |
|---------------------|-------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|
| インクジェットプリンタ用<br>インク | 設定なし        | 設定なし            | 設定なし                     | 設定なし                    |

| 成分          | 安衛法<br>管理濃度 | 日本産業衛生<br>学会勧告値 | ACGIH TLV <sup>(4)</sup> | OSHA PEL <sup>(5)</sup> |
|-------------|-------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|
| エチレングリコール   | 設定なし        | 設定なし            | 100mg/m <sup>3</sup>     | 設定なし                    |
| グリセロール(ミスト) | 設定なし        | 設定なし            | 10mg/m <sup>3</sup>      | 15mg/m <sup>3</sup>     |

設備対策 : 必要としません。

#### 保護具

- 呼吸器の保護具 : プリンタにカートリッジを装着して印刷を行う際には必要としません。
- 手の保護具 : プリンタにカートリッジを装着して印刷を行う際には必要としません。
- 眼の保護具 : プリンタにカートリッジを装着して印刷を行う際には必要としません。
- 皮膚及び身体の保護具 : プリンタにカートリッジを装着して印刷を行う際には必要としません。

## 製品安全データシート

P. 4/6

最新改訂版作成日: 2011年 3月 23日

MC1LM02

### 9. 物理的及び化学的性質

|                |   |
|----------------|---|
| 外観(形態、色)       | : 赤色液体  |
| 臭い             | : わずかな臭い                                      |
| pH             | : 8.4~9.8 (at 20°C)                           |
| 融点・凝固点         | : 有効データなし                                     |
| 沸点、初留点及び沸騰範囲   | : 有効データなし                                     |
| 引火点            | : 95°Cまでの測定において検出されない(closed cup, ASTM D3278) |
| 引火性            | : 可燃物ではない                                     |
| 爆発範囲           | : なし  |
| 蒸気圧            | : 有効データなし                                     |
| 蒸気密度           | : 有効データなし                                     |
| 比重(密度)         | : 約 1.07                                      |
| 溶解度            | : ∞   |
| n-オクタノール/水分配係数 | : 有効データなし                                     |
| 蒸発速度           | : 有効データなし                                     |
| 燃焼性(固体・ガス)     | : なし  |
| 粘度             | : 5 mPa·s 以下                                  |
| その他のデータ        | : なし  |

### 10. 安定性及び反応性

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| 安定性        | : 一般的な貯蔵・取り扱いにおいては安定です。  |
| 危険有害反応可能性  | : 常温では反応性はありません。         |
| 避けるべき条件    | : 一般的な貯蔵・取り扱いにおいてはありません。 |
| 混触危険物質     | : 酸化剤、爆発物                |
| 危険有害な分解生成物 | : 常温では分解しません。            |

### 11. 有害性情報 労働省の有害基準<sup>(6)</sup>については 16. その他を参照のこと

急性毒性

:

| 経口LD 50 <sup>(7)</sup> | 経皮LD 50 <sup>(7)</sup> | 吸入LC 50 <sup>(8)</sup> |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| >2000 mg/kg (ラット)      | >2000 mg/kg (ラット)      | データなし                  |

|                |   |                    |
|----------------|---|--------------------|
| 皮膚腐食性・刺激性      | : Non irritant (ラビット)   | OECD ガイドライン No.404 |
| 眼に対する重篤な損傷・刺激性 | : Non irritant (ラビット)   | OECD ガイドライン No.405 |
| 呼吸器または皮膚感作性    | : なし (モルモット)  | OECD ガイドライン No.406 |
| 生殖細胞変異原性       | : 陰性 (エームズ試験 <sup>(9)</sup> による)                                  |                    |
| 生殖毒性           | : EU 指令 1999/45/EC に基づいた危険分類に該当しません。                              |                    |
| 吸引性呼吸器有害性      | : 有効データなし   |                    |
| 慢性毒性・長期毒性      | : 有効データなし   |                    |
| 発がん性           | : IARC(国際がん研究機関)の発ガン物質(グループ 1,2A,2B)に分類されている物質を処方構成成分として添加していません。 |                    |

## 製品安全データシート

P. 5/6

最新改訂版作成日: 2011年 3月 23日

MC1LM02

### 12. 環境影響情報

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| 生態毒性    | : 環境への影響について、有効なデータはありません。 |
| 残留性・分解性 | : 環境への影響について、有効なデータはありません。 |
| 生体蓄積性   | : 環境への影響について、有効なデータはありません。 |
| 土壤中の移動性 | : 環境への影響について、有効なデータはありません。 |

### 13. 廃棄上の注意

当該法規(国・都道府県および地方の法規・条例)に従って廃棄物処理をおこなってください。  
外部に委託する場合は、内容を明確にしたうえで、産業廃棄物処理業者に処理を委託してください。

### 14. 輸送上の注意

|           |           |
|-----------|-----------|
| 国際規制      | : 該当しません。 |
| 国連番号      | : 該当しません。 |
| 品名(国連輸送名) | : 該当しません。 |
| 国連分類      | : 該当しません。 |
| 容器等級      | : 該当しません。 |
| 海洋汚染物質    | : 該当しません。 |

### 15. 適用法令

|                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 消防法                           | : 該当しません。                             |
| 労働安全衛生法 通知対象物                 | : エチレングリコール(75)、トリエタノールアミン(381)を含有します |
| 化学物質排出把握管理促進法 <sup>(10)</sup> | : 該当しません。                             |
| その他                           | : 該当しません。                             |

### 16. その他の情報

- (1) 化審法: 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律
- (2) 安衛法: 労働安全衛生法
- (3) CAS No.: Chemical Abstracts Service Registry Number
- (4) ACGIH TLV: American Conference of Governmental Industrial Hygienists(米国産業衛生  
専門家会議)で定めた Threshold Limit Value(許容濃度)
- (5) OSHA PEL: Occupational Safety and Health Administration(米国労働安全衛生局)で定めた  
Permissible Exposure Limit(許容暴露限度)
- (6) 労働省の有害基準: 労働省通達基発第 395 号(H 4-7-1) 化学物質などの危険有害性  
試験基準及び化学物質などの危険有害性評価基準
 

|               |           |             |
|---------------|-----------|-------------|
| 有害基準として: 経口毒性 | : (LD 50) | 500 mg/kg以下 |
| 吸入毒性          | : (LD 50) | 20 mg/L以下   |
| 皮膚刺激性         | : 紅斑      | 2 以上(平均)    |
|               | 浮腫        | 2 以上(平均)    |

## 製品安全データシート

P. 6/6

最新改訂版作成日: 2011年 3月 23日  
MC1LM02

眼刺激性 : 角膜 2 以上(平均) 虹彩 1 以上(平均)

結膜発赤 2.5 以上(平均)

結膜水腫 2 以上(平均)

皮膚感作性 : 30%以上(アジュバンド有り)

変異原性 : 労働省告示第 77 号 変異原性が認められその比活性が  
被験物質 1 mgあたり 1000 以上

(7)LD50: Lethal Dose 50 50%致死量

(8)LC50: Lethal Concentration 50 50%致死濃度

(9)エームズ試験: 微生物(サルモネラ、大腸菌など)を用いる変異原性試験

(10)化学物質排出把握管理促進法: 特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の  
改善の促進に関する法律

### <引用文献>

- ・労働安全衛生法 管理濃度
- ・日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告
- ・米国 産業衛生専門家会議(ACGIH), Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices
- ・世界保健機構(WHO)国際がん研究機関(IARC), IARC Monographs on the Evaluation on the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans

本文書の記載内容は、ユーザーズマニュアル(取扱説明書)に指定された通常の下で製品のふさわしい使用に対して、弊社の見解を表したものです。さらに、記載されているデータは、弊社の最善の知見に基づくものですが、すべての化学品には、未知の有害性があり得るため、取り扱いには細心の注意が必要です。特殊な取り扱いには、この点ご配慮をお願いいたします。