

製品安全データシート

P. 1/6

最新改訂版作成日:2010年10月8日
VPF2000RC/ VPF2000RP

1. 製品および会社情報

製品名

リボンカートリッジ VPF2000RC
リボンパックS VPF2000RP

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 ビジネスシステム事業部
住所 : 〒399-8702 長野県松本市寿小赤 2070

2. 危険有害性の要約

緊急事態概要 : インクは黒い液体で、眼を刺激するかもしれません。眼や衣服につかないようにしてください。皮膚についた場合は、石鹼と水で洗い流してください。子供を近づけないようにしてください。

重要危険有害性 : 通常の使用条件下では危険有害性は予測されません。

特有の危険有害性 : 情報なし

主要な徴候:

眼 : インクが眼に入った場合は、軽い刺激があるかもしれません。
皮膚 : インクが皮膚に触れた場合には、軽い炎症を起こすかもしれません。
吸入 : 通常の下条件下では該当しません。
摂取 : 気分が悪くなるかもしれません。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別:混合物

油性インクの成分表 (* は当社の機密情報のため開示できません)

化学名	含有量 (wt%)	官報公示整理番号 (化審法 ⁽¹⁾ 安衛法 ⁽²⁾)	CAS No. ⁽³⁾
カーボンブラック	<1	対象外	1333-86-4
色材(銅化合物)*	1 - 5	- *	- *
色材*	15 - 20	- *	- *
脂肪酸	30 - 35	対象外	- *
エステル油*	40 - 45	- *	- *

製品安全データシート

P. 2/6

最新改訂版作成日:2010年10月8日
VPF2000RC/ VPF2000RP

4. 応急処置

- 吸入した場合 :新鮮な空気のある場所に移動させ、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、洗い流す。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 :水噴霧、泡、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 :可燃物。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 :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。

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、インクリボンを舐め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 :カートリッジを分解しないでください。
- 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。火気から遠ざけてください。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。)

製品安全データシート

P. 3/6

最新改訂版作成日:2010年10月8日
VPF2000RC/ VPF2000RP

8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度 :

製品	安衛法 管理濃度	日本産業衛生 学会勧告値	ACGIH TLV ⁽⁴⁾	OSHA PEL ⁽⁵⁾
インクリボンプリンタ用 インク	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし

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。

9. 物理的及び化学的性質

塗布したインクについて

- 外観(形態、色) : 黒色
 臭い : わずかな臭い
 pH : データなし
 融点・凝固点 : 有効データなし
 沸点、初留点及び沸騰範囲 : 200°C以上
 引火点 : データなし
 引火性 : 可燃物
 爆発範囲 : なし
 蒸気圧 : データなし
 蒸気密度 : 有効データなし
 比重(密度) : 約 1.0
 溶解度 : 難溶(水への溶解度)
 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) : 有効データなし
 粘度 : 1 Pa·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。

製品安全データシート

P. 4/6

最新改訂版作成日:2010年10月8日

VPF2000RC/ VPF2000RP

11. 有害性情報 労働省の有害基準⁽⁶⁾については 16. その他を参照のこと インクについて

急性毒性

経口LD 50 ⁽⁷⁾	経皮LD 50 ⁽⁷⁾	吸入LC 50 ⁽⁸⁾
EU 指令 1999/45/EC に基づいた危険分類 に該当しません。	EU 指令 1999/45/EC に基づいた危険分類 に該当しません。	データなし

- 皮膚腐食性・刺激性 : EU 指令 1999/45/EC に基づいた危険分類に該当しません。
- 眼に対する重篤な損傷・刺激性 : EU 指令 1999/45/EC に基づいた危険分類に該当しません。
- 呼吸器または皮膚感受性 : データなし
- 変異原性 : 陰性 (エームズ試験⁽⁹⁾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 (国際癌研究機関) は、過度の曝露によって、カーボンブラックは人に対する発癌物質の可能性があるとリストアップしました。しかし、カートリッジの設計上、正常な印刷において、カーボンブラックが空气中に放出されることはありません。また、IARC は、印刷用インクは人に対する発癌物質とは分類できないと報告しています。

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。

製品安全データシート

P. 5/6

最新改訂版作成日:2010年10月8日
VPF2000RC/ VPF2000RP

15. 適用法令

- 消防法 : 第4類第4石油類に該当するインクを使用しています。
- 労働安全衛生法 通知対象物 : カーボンブラック(130)、銅及びその化合物(379)をインク中に含有します。
- 化学物質排出把握管理促進法⁽¹⁰⁾ : 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 Abstract 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)
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
比験物質 1 mgあたり 1000 以上
- (7) LD50: Lethal Dose 50 50%致死量
- (8) LC50: Lethal Concentration 50 50%致死量
- (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

製品安全データシート

P. 6/6

最新改訂版作成日:2010年10月8日
VPF2000RC/ VPF2000RP

<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条件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。
