

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : インクカートリッジ (BK)
H086039-00
用途 : dDP411用インク
会社名 : ノーリツプレジジョン株式会社
住所 : 和歌山県和歌山市梅原579-1
担当部門 : 品質保証課
連絡先 : 電話番号 (073-456-3969) FAX番号 (073-456-3991)
E-mail (msds@nkc.noritsu.co.jp)

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

水生環境慢性有毒性 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

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 (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 - 5	対象外	1333-86-4
有機成分*	10 - 15	—*	—*
トリエタノールアミン	< 1	(2) - 308	102-71-6
グリセロール類*	約 10	—*	—*
水	残余	対象外	7732-18-5

4. 応急措置

- 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。炎症の兆候がある場合は、医師の診察を受けてください。
- 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、医師の診察を受けてください。
- 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思われます。
- 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（9項の引火点をご覧ください）。

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：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. 取り扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策：通常の取扱いでは必要ありません。
- 局所排気・全体換気：通常の取扱いでは必要ありません。
- 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：通常の取扱いでは必要ありません。

安全取扱い注意事項 : 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漏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. 曝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⁾
インクジェットプリンタ用インク	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし

成分	安衛法管理濃度	日本産業衛生学会勧告値	ACGIH TLV ⁽⁴⁾	OSHA PEL ⁽⁵⁾
グリセロール(ミスト)	設定なし	設定なし	10mg/m ³	15mg/m ³

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

外観（形態、色） : 黒色液体
 臭い : わずかな臭い
 pH : 9.5±0.7 (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） : 1.08
 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 : 5mPa・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⁽⁶⁾については16. その他を参照のこと

急性毒性 :

経口LD 50 ⁽⁷⁾	経皮LD 50 ⁽⁷⁾	吸入LC 50 ⁽⁸⁾
>2500mg/kg(ラット)*	>2000mg/kg(ラット)*	データなし

皮膚腐食性・刺激性 : Mild irritant (ラビット) * O E C DガイドラインNo. 404
 眼に対する重篤な損傷・刺激性 : Minimal irritant (ラビット) * O E C D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) * O E C DガイドラインNo. 429
 生殖細胞変異原性 : 陰性 (エームズ試験⁽⁹⁾による) *
 生殖毒性 : E U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 : I A R C (国際がん研究機関) は、過度の暴露によって、カーボンブラックは人に対する発がん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気中に放出されることはありません。また I A R C は、印刷用インクは人に対する発がん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。
 残留性及び分解性 : 環境への影響について、有効なデータはありません。
 生態蓄積性 : 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・都道府県及び地方の法規・条例に従って、廃棄物処理を行ってください。
 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 : カーボンブラック (130)、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⁽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 PAL : 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 (H4-7-1) 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) 500mg/kg以下
 吸入毒性 : (LD 50) 20mg/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被験物質1mg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及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

注意 : 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、情報の正確さおよび安全性を保証するものではありません。また、すべての化学品には、未知の有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。特殊な取扱いには、この点ご配慮をお願いいたします。