

# 製品安全データシート

新規作成 : 2010年 9月10日  
改訂 : 2012年 1月 1日

## 1. 製品及び会社情報

製品名 : T D P - E R ペン

製造者情報 会社名 : 三菱製紙株式会社  
住所 : 〒100-0005 東京都千代田区丸の内3丁目4番2号  
担当部門 : 技術環境部  
問い合わせ窓口 : イメージング事業部  
印刷感材営業部 (電話番号 : 03-3213-3743)  
奨励用途及び使用上の制限 : サーマルディジプレート用消去ペン

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

物理化学的危険性 : 金属腐食性	区分 1
健康に対する有害性 : 皮膚腐食性／刺激性	区分 1
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分 1
特定標的臓器／全身毒性 (単回暴露) (呼吸器)	区分 2

### ラベル要素



腐食性 健康有害性

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 金属腐食の恐れ  
重篤な眼の損傷  
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷  
臓器障害の恐れ (呼吸器)  
皮膚刺激

### 注意書き

保護手袋、保護眼鏡、保護マスク、保護衣を着用してください。  
この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないでください。  
取扱い後はよく手を洗ってください。  
ペンは分解しないでください。  
ミストを吸入しないでください。  
換気のある所で使用してください。  
味見をしたり、飲んだりしないでください。

使用方法に従って正しく使用してください。  
酸と混合させないでください。

### 3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

一般名 : 消去液

成分及び含有量

		官報公示整理番号	Cas No.	含有量%
水酸化カリウム	*	(1)-369	1310-58-3	< 5
水酸化ナトリウム	*	(1)-410	1310-73-2	< 5
水		対象外	7732-18-5	> 80

\*水酸化カリウム 安衛法57条の2 通知対象物質 施行令第18条

\*水酸化ナトリウム 安衛法57条の2 通知対象物質 施行令第18条

### 4. 応急処置

- 吸入した場合 : 吸入の可能性は少ないが、大量のミストを吸入した場合は直ちに空気の新鮮な場所に移動させ安静にしてください。嘔吐がある場合は、頭を横向けてください。体を毛布等で覆い、保温して安静に保ってください。応急措置を施したあと、速やかに医師の診察を受けてください。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちにきれいな流水で完全に洗い流してください。汚染された衣服、靴などは速やかに脱ぎ捨ててください。必要があれば切断してください。
- 目に入った場合 : 接触すると薬傷を起こします。直ちにきれいな流水で15分以上洗い、眼科医の手当を受けてください。洗浄の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗浄してください。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄を続けてください。目に入った場合、一刻も早く洗浄を始め完全に洗い流してください。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると、不可逆的な目の障害を生じる（最悪の場合失明する）おそれがあります。
- 誤飲した場合 : 水でよく口の中を洗浄し、大量の水を飲ませて、直ちに医師の手当を受けてください。意識があっても無理に吐かせないようにしてください。被災者に意識がない場合は、口から何も与えないようにしてください。

### 5. 火災時の措置

消火剤 : 散水、ドライケミカル、炭酸ガス

使ってはならない消火剤 : 特になし

特定の消火方法 : 周辺火災の場合には移動可能であれば、速やかに安全な場所に移してください。

保護具等 : 消火の際は自給式呼吸器具及び完全保護具を着用してください。  
風上から消火活動を行ってください。

### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項 : 換気を十分に行い、適切な保護具（送気マスク、空気呼吸器、保護手袋、ゴーグル型保護眼鏡、保護面、安全帽、長袖保護服、保護長靴など）を必ず着用して回収してください。

環境に対する注意事項 : 少量の場合は、大量の水で洗い流してください。漏出した液体や洗浄に

使用した汚染水が河川等に排出され、環境に影響を及ぼさないよう注意してください。

除去方法 : 砂または不燃性吸収剤で吸収し、空容器に回収してください。  
回収した液を廃棄する場合は関係法規に従ってください。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

技術的対策：着衣、皮膚、粘膜に接触したり、目に入らない様に適当な保護具（保護眼鏡、保護手袋等）を着用し取扱ってください。

取扱い場所への関係者以外の立ち入りを禁止する等の措置を講じてください。

取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼、及び身体洗浄を行うための設備を設置してください。休憩場所には、手洗い、洗顔等の設備を設け、取扱い後には手、顔等をよく洗うようにしてください。

作業場の換気を十分に行ってください。

注意事項 : 取扱いは十分な換気の下で行ってください。

本品は強アルカリ性ですので、水で希釀したり、酸で中和すると発熱するため、突沸の可能性があります。

保管 : キャップを確実に閉めて涼しい場所に置いてください。

強アルカリ性のため酸性物質と一緒に保管しないでください。

ペンは分解しないでください。

子供の手の届くところには置かないでください。

## 8. 暴露防止及び保護措置

設備対策：作業場の換気を十分に行ってください。

取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼、及び身体洗浄を行うための設備を設置してください。

管理濃度 安衛法管理濃度 : 未設定

許容濃度 : 日本産業衛生学会 水酸化カリウム 最大2mg/m<sup>3</sup>、水酸化ナトリウム 最大2mg/m<sup>3</sup>  
A C G I H / S T E L / C 水酸化カリウム 2mg/m<sup>3</sup>、水酸化ナトリウム 2mg/m<sup>3</sup>

保護具 : 呼吸器 保護マスク

手 保護手袋

目 保護眼鏡

皮膚及び身体 保護衣

## 9. 物理的及び化学的性質

形状 : 液体

色 : 無色透明

臭い : 無臭

pH (at25°C) : >13.0

沸点 : データなし

融点 : データなし

引火点 : 引火性なし

自然発火温度 : データなし

燃焼または爆発範囲 : データなし

蒸気密度 : データなし

蒸気圧 : データなし

蒸気密度 : データなし

比重(at25°C) : 1.05 - 1.15

オクタノール／水分配係数 : データなし

溶解度 : 水に可溶

分解温度 : データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性：通常の取扱い条件下では安定。

反応性：本品は強アルカリ性であり、希釀したり酸と混合すると発熱するため、突沸する可能性がある。

避けるべき条件：高温、低温（結晶析出）、直射日光、高熱

混触禁忌物質：強酸物質 強酸化物質

分解による有害性：データなし

## 11. 有害性情報

急性毒性LD50：実測値はないが、成分から推定した値では2000mg/Kg（ラット経口）以上。

- ・水酸化カリウム

LD50 284mg/Kg（ラット経口）

- ・水酸化ナトリウム

LD50 325mg/Kg(ウサギ)

皮膚腐食性・刺激性：アルカリの強い刺激作用があり皮膚に炎症を起こす。

- ・水酸化カリウム

ウサギによる試験で腐食性(SIDS(2001))、ヒトに対して腐食性(SIDS(2001))の記載がある。

- ・水酸化ナトリウム

ヒト皮膚に対して0.5%以上でirritating(SIDS, 2002)、severe corrosion (DFGOTvol. 12, 1999) を引き起こすとの記述がある。

眼に対する重篤な損傷・刺激性：アルカリの強い刺激作用があり眼に炎症を起こす。

- ・水酸化カリウム

ヒトに対して不可逆的な障害があり(SIDS(2001))、ウサギの試験で腐食性(SIDS(2001))の記載あり。

- ・水酸化ナトリウム

ヒト眼に対してsevere, serious hazardを引き起こすとの記述 (ACGIH, 7<sup>th</sup>, 2001 ; DFGOT vol. 12, 1999 ; PATTY, 5<sup>th</sup>, 2001)

呼吸器感作性又は皮膚感作性：情報なし

生殖細胞変異原性：情報なし

発がん性：情報なし

生殖毒性：情報なし

特定標的臓器・全身毒性－単回暴露：液体であり通常の条件下では問題ない。

- ・水酸化カリウム

粉塵又はミストを吸入すると鼻、気管、気管支に熱傷等の傷害を起こし、肺水腫にまで至る。

- ・水酸化ナトリウム

ヒト呼吸器、気道を刺激し肺水腫を起こす。

特定標的臓器・全身毒性－反復暴露：情報なし

吸引性呼吸器有害性：

- ・水酸化カリウム

吸引により肺炎で死に至る (ACGIH(2001)) の記載あり。

## 1 2. 環境影響情報

生態毒性：データなし

残留性・分解性：データなし

生態蓄積性：データなし

## 1 3. 廃棄上の注意

水質汚濁防止法（生活環境項目）及び下水道法（下水の排除の制限）に該当しますので、河川、下水等にそのまま排出することはできません。

原液は特別管理産業廃棄物に該当しますので外部処理する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「都道府県条例」により認可を受けた特別管理産業廃棄物処理業者に運搬、処理を依頼してください。

容器及び包材：ペンは分解せずにそのまま、関連法規及び地方自治体の基準に従い、法により特別産業廃棄物処理業者としての認可を受けている業者に依頼して処分してください。

## 1 4. 輸送上の注意

船舶輸送は危規則の規定に従ってください。

国連番号：UN1760

国連分類：クラス 8（腐食性物質）

容器等級：3

## 1 5. 適用法令

安衛法	：通知対象物質	水酸化カリウム、水酸化ナトリウム
化管法	：非該当	
毒劇法	：非該当	
危規則	：腐食性物質	
消防法	：非該当	
航空法	：腐食性物質	
船舶安全法	：腐食性物質	

## 1 6. その他の情報（引用文献等）

独立行政法人 製品評価基盤機構 「化学物質総合情報提供システム（CHRIPI）」  
「GHS分類対象物質一覧」

---

本シートの内容は発行時における知見に基づいて作成したものです。作成の目的は製品の安全に関わる情報を提供するものであって、性能・品質を保証するものではありません。記載事項は今後の知見により改訂されることもあります。記載内容の内、含有量・物理的及び化学的性質などの値は保証値ではありません。注意事項は通常の取扱い対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点をご考慮願います。危険・有害性の情報は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意してください。