

# 安全データシート(SDS)

## 1. 製品及び会社情報

製品名： 緩衝液 (NB-PO用)  
会社名： 武藤化学株式会社  
会社住所： 東京都文京区本郷2-10-7  
担当部門： 学術部  
電話番号： 03-3814-551  
FAX番号： 03-3815-4832  
使用上の制限： 検査研究用  
作成日： 2016年11月16日

## 2. 危険有害性の要約

GHS分類：

健康に対する有害性

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）：	区分外
急性毒性－吸入（蒸気）：	分類対象外
急性毒性－吸入（粉塵／ミスト）：	分類対象外
皮膚腐食性／刺激性：	区分外
眼に対する重篤な損傷性／刺激性：	区分1
呼吸器感作性：	分類できない
皮膚感作性：	区分外
生殖細胞変異原性：	区分2
発がん性：	区分外
生殖毒性：	区分2
特定標的臓器毒性（単回暴露）：	区分2(呼吸器、中枢神経)
特定標的臓器毒性（反復暴露）：	区分2(肺)
吸引性呼吸器有害性：	分類できない
水生環境-急性有害性：	区分3
水生環境-慢性有害性：	区分外

絵表示またはシンボル：



注意喚起語： 危険  
危険有害性情報： 皮膚刺激  
重篤な眼の損傷  
吸入すると有害

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い  
 呼吸器、中枢神経系の障害のおそれ  
 長期又は反復ばく露による肺の障害のおそれ  
 水生生物に有害

安全対策：

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。  
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
 環境への放出を避けること。  
 容器を密閉しておくこと。  
 換気の良い場所でのみ使用すること。  
 必要に応じて個人用保護具を使用すること。  
 取扱い後は、よく手を洗うこと。

応急措置：

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。つぎにコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けこと。  
 直ちに医師に連絡すること。  
 暴露または暴露の懸念がある場合、医師の手当てを受けること。  
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。  
 漏出物を回収すること。  
 皮膚刺激が生じた場合、医師の手当てを受けること。  
 皮膚（または毛）にかかった場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。  
 皮膚を多量の水と石鹼で洗うこと。

吸入した場合：

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

飲込んだ場合：

直ちに医師に連絡すること。特別な措置が必要である。口をすすぐこと。

保管：

直射日光を避け、容器を密閉して冷暗所に保管すること。

容器を密閉にして、直射日光を避け、換気の良い涼しいところで保管すること。

廃棄：

内容物または容器を廃棄する場合は、都道府県の規則に従うこと。

### 3. 組成及び成分情報

単一/混合物： 混合

成分：

化学名又は一般名	りん酸二水素カリウム	りん酸水素二ナトリウム	過酸化水素水	水
濃度又は濃度範囲	0.663%	0.256%	2%	97.081%
分子式 (分子量)	KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> · 12H <sub>2</sub> O	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O
CAS番号	7778-77-0	10039-32-4	7722-84-1	
官報公示整理番号 (化審法)			(1)-419	
その他				

### 4. 応急措置

吸入した場合：

直ちに医師による医療処置をうける。

微粒子やミストを吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静し、できれば酸素吸入を行う。

皮膚に付着した場合：

汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぐか、取り去る。

触れた部分を大量の水を使用して十分に洗い落とす。

直ちに医師の診断を受ける。  
医師の指示なく、油類その他の薬を薬傷部に塗ってはならない。  
目に入った場合：直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。次にコンタクトレンズを着用して容易に外せる場合は外すこと。まぶたの裏まで完全に洗うこと。  
直ちに、医師に連絡すること。  
飲み込んだ場合：患者に吐かせようと試みると、かえって侵されて薄くなった胃壁が破れることがあるから絶対にしてはならない。  
できるだけ多量の水を飲ませ、速やかに医師の手当てを受ける。

## 5. 火災時の措置

消火剤：不燃性。周辺の火災に適切な消火剤を使用する。  
特有の消火方法、  
消火を行うものの保護：移動可能な容器は、安全に行える限り火災場所から搬出する。  
移動不可能な場合は、容器及び周囲を散水して冷却する。

## 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：極めて腐食性が強いので、作業際には必ず適切な保護具（手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等）を着用する。  
環境に対する注意事項：濃厚な排液が河川等に排出されないように注意する。  
封じ込め及び浄化の方法／機材：  
少量：漏洩した液は多量の水を用いて十分に希釈して洗い流す。  
多量：漏洩した液は土砂等でその流れを止め、土砂等に吸着させるかまたは安全な場所に導いて多量の水をかけて洗い流す。必要があれば更に中和し、多量の水を用いて洗い流す。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：  
技術的対策：換気の良い場所で取り扱う。  
容器はその都度密栓する。  
取り扱い後は手・顔等は良く洗う。  
眼や皮膚を腐食するので保護眼鏡、ゴム手袋、ゴム長靴等の保護具を必ず着用する。  
取扱場所の近くに緊急用の洗眼器や身体洗浄を行うための設備を設ける。  
注意事項：漏れ、溢れ、飛散等しないように慎重に取り扱う。  
安全取扱い注意事項：取り扱い時は、飲食及び喫煙をしない。  
保管：  
技術的対策：  
適切な保管条件：容器を密閉して冷乾所にて保存すること。  
熱、高温のものから離して保管すること。  
－禁煙。  
換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと

## 8. 暴露防止及び保護措置

設備対策：	装置は耐腐食性のある材質を用いて作ること。 腐食性物質に、作業者が直接接触したり、暴露したりしないような配慮をすること作業場所近くに、シャワー、手洗い及び洗眼の装置を取り付け、その位置を明確に表示する。 屋内作業の場合は、作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が暴露から避けられるような設備にする。
安衛法 管理濃度：	未設定
呼吸器の保護具：	適切な呼吸器を着用する。
手の保護具：	適切ゴム製の手袋を着用する。
目の保護具：	適切ゴーグル型を着用する。
皮膚及び身体の保護具：	適切ゴム製保護衣を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态：	液体
色：	無色
pH：	データなし
引火点：	情報なし
自然発火温度（発火点）：	情報なし
蒸気圧：	データなし
水に対する溶解性：	易溶
溶媒に対する溶解性：	情報なし
その他のデータ：	不燃性である。

## 10. 安定性及び反応性

化学的安定性	： 通常の手扱いにおいては安定である。
危険有害反応可能性	： 加温や光の影響により分解し、酸素を生じて、火災の危険を増大させる。強力な酸化剤であり、可燃性物質や還元性物質と激しく反応し、特に、金属が存在すると、火災や爆発の危険をもたらす。繊維、紙など、多くの有機物を侵す。
避けるべき条件	： 日光、熱。可燃性物質、還元剤、強塩基、金属との接触。
混触危険物質	： アンモニア、炭素、金属、酸化剤、可燃性物質、還元性物質。
危険有害な分解生成物	： 酸素

## 11. 有害性情報

急性毒性(経口)	： ラットの4データから計算で得られたLD50=311mg/kgに基づき、区分4とした。
急性毒性(経皮)	： ラットLD50=4060mg/kg (EU-RAR (2003))に基づき、区分5とした。
急性毒性：吸入（蒸気）	： 本物質の飽和蒸気圧濃度は1980ppmであり、蒸気で行われたと考えられる試験で得られた、ラットLC50=1438ppmに基づき、区分3とした。
皮膚腐食性／刺激性	： ウサギに対して3分間、1時間または4時間の適用で、皮膚の全層におよぶ壊死、あるいは腐食性との結論が記載されていること、およびEUでC; R35

に分類されていることから、本物質は皮膚に対して腐食性を示すと考えられる。しかし、細分類するには情報が不足しているため、区分1A-1Cとした。眼に対する重篤な損傷／刺激性：区分1

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：本物質は皮膚腐食性物質である。動物でsevereな刺激性を有し、corrosiveであるとの記載がある。以上の情報に基づき、区分1とした。

特定標的臓器毒性（単回暴露）：動物（EU-RAR (2003)）およびヒト（ACGIH (2001)）において鼻、喉、気管への刺激性が記載されている。動物ではいずれも区分1のガイダンス値の範囲内の用量で肺および気管のうっ血、肺水腫、肺気腫、気管上皮の壊死の記載がある。これらに基づき、区分1（呼吸器）とした。ヒトで頭痛、めまい、振戦、けいれん、昏もう、失神、および脳梗塞の記載があることに基づき、区分1（中枢神経系）とした。

特定標的臓器毒性（反復暴露）：イヌにおける蒸気の吸入試験で、区分1のガイダンス値範囲内の用量で肺に線維組織巣が散見され、無気肺領域と気腫領域の混在を認め、ヒトにおいても肺に刺激性を有するとの記載があることから、区分1（肺）とした。ラット経口投与で区分2のガイダンス値範囲の用量で、白血球数、ヘマトクリット値に影響が見られ、溶血を認めたことに基づき、区分2（血液）とした。

皮膚腐食性・刺激性：皮膚に付着しても刺激性は低いので、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性：眼に入っても刺激性は低いので、区分外とした。

ウサギ 500mg/24H 軽度 (RTECS)

生殖細胞変異原性：ヒト経世代疫学、経世代変異原性試験、生殖細胞in vivo変異原性試験の結果が無く、マウスを用いる小核試験で陰性の結果が記載され、生殖細胞vivo遺伝毒性試験で陽性結果がないことに基づき、区分外とした。

## 1 2. 環境影響情報

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、取り扱いに注意する。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。

水生環境急性有害性：甲殻類（ミジンコ）の48時間EC50=2.4mg/Lから、区分2とした。

水生環境慢性有害性：区分外とした。

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：残った製品（残余廃棄物）は、廃棄物の処理および清掃に関する法律、及び、都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。  
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こと。  
委託処理を行う場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者と契約すること。  
容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。  
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

## 1 4. 輸送上の注意

国連番号：非該当

国連分類：非該当

容器等級：	非該当
陸上輸送：	取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。
海上輸送：	取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。
航空輸送：	取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。
安全対策及び条件：	輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に 行う。 重量物を上積みしない。
その他：	運搬に際しては、容器を転倒、落下、損傷がないように注意すること。

## 15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：	非該当
労働安全衛生法：	名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条1、施行令第18条） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9）（政令番号：126）
化審法：	優先評価化学物質（法第2条第5項）

## 16. その他の情報

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等に利用される場合には、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめることをお勧めします。記載のデータや評価に関してはいかなる保証をするものではありません。また、記載事項は通常の実用を前提としたものであるため、特殊な取扱いをする場合には新たな用途・用法に適した安全対策を実施した上、お取扱い願います。当製品の譲渡時には本SDSを添付してください。