

# 安全データシート (SDS)

作成日 2005年10月31日

改訂日 2010年9月30日

## 1. 製品及び会社情報

製品名 中性緩衝ホルマリン水 20  
 会社名 健栄製薬株式会社  
 住所 大阪市中央区伏見町2丁目5番8号  
 担当部門 学術情報部  
 電話番号 06(6231)5822  
 FAX 番号 06(6204)0750  
 連絡先 健栄製薬株式会社 学術情報部

## 2. 危険有害性の要約

### GHS 分類

#### 【物理化学的危険性】

火薬類	: 分類対象外	自然発火性液体	: 区分外
可燃性・引火性ガス	: 分類対象外	自然発火性固体	: 分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	: 分類対象外	自己発熱性化学品	: 分類対象外
支燃性・酸化性ガス	: 分類対象外	水反応可燃性化学品	: 分類対象外
高压ガス	: 分類対象外	酸化性液体	: 分類対象外
引火性液体	: 分類対象外	酸化性固体	: 分類対象外
可燃性固体	: 分類対象外	有機過酸化物	: 分類対象外
自己反応性化学品	: 分類対象外	金属腐食性物質	: 分類対象外

#### 【健康に対する有害性】

急性毒性 (経口)	: 区分 4	生殖細胞変異原性	: 区分 2
急性毒性 (経皮)	: 区分 3	発がん性	: 区分 1A
急性毒性 (吸入・ガス)	: 区分 2	生殖毒性	: 区分 1B
急性毒性 (吸入・蒸気)	: 分類対象外	特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	: 区分 1 (中枢神経系, 神経系, 視覚器, 呼吸器, 全身毒性)
急性毒性 (吸入・粉塵)	: 分類対象外	特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	: 区分 1 (呼吸器, 中枢神経系, 視覚器)
急性毒性 (吸入・ミスト)	: 分類対象外	吸引性呼吸器有害性	: 分類対象外
皮膚腐食性・刺激性	: 区分 2		
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 区分 2A		
呼吸器感作性	: 区分 1		
皮膚感作性	: 区分 1		

#### 【環境に対する有害性】

水生環境急性有害性 : 区分 2  
 水生環境慢性有害性 : 区分外

## GHS ラベル要素

## 【絵表示又はシンボル】



## 【注意喚起語】

## 危険

## 【危険有害性情報】

- ・ 飲み込むと有害（経口）
- ・ 皮膚に接触すると有害（経皮）
- ・ 吸入すると生命に危険（気体）
- ・ 皮膚刺激
- ・ 強い眼刺激
- ・ 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ
- ・ アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・ 遺伝性疾患のおそれの疑い
- ・ 発がんのおそれ
- ・ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- ・ 神経系、呼吸器、中枢神経系、視覚器、全身毒性の障害
- ・ 長期又は反復ばく露による呼吸器、中枢神経系、視覚器の障害
- ・ 水生生物に毒性

## 【注意書き】

## [安全対策]

- ・ 取扱い作業場所には、局所排気装置を設けてください。
- ・ 容器から出し入れするときは、こぼれないようにしてください。
- ・ 取扱い中は、必要に応じ防毒マスク又はホースマスク、保護手袋等を着用してください。
- ・ 取扱い後は、手洗いを十分行ってください。
- ・ 眼、皮膚に付着した場合は、速やかに多量の水で十分洗ってください。
- ・ 一定の場所を定めて貯蔵してください。

## [救急措置]

- ・ 火災の場合、火災の場合には適切な消火方法をとること。
- ・ 飲み込んだ場合、気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。
- ・ 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと。気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。
- ・ 汚染した衣類は再使用する場合には洗濯すること。
- ・ 皮膚（又は髪）にかかった場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
- ・ 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに、医師の診断、手当てを受けること。
- ・ 呼吸に関する症状が出た場合、医師の診断、手当てを受けること。
- ・ 眼に入った場合、水で15分間以上注意深く洗うこと。
- ・ 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ること。
- ・ 眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。
- ・ 皮膚刺激が生じた場合、直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- ・ ばく露した場合、医師の診断、手当てを受けること。

- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
- ・流出物を回収すること。

#### 【保管】

日光から遮断し、容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。

#### 【廃棄】

毒物及び劇物取締法第15条の2に従って廃棄すること。

#### 【国／地域情報】

国内法は「15. 適用法令」を参照のこと。

### 3. 組成、成分情報

化学名又は一般名	: ホルマリン、ホルムアルデヒド溶液
別名	: メチレンオキシド溶液、メタナール溶液、メチルアルデヒド溶液
化学特性 (化学式)	: HCHO (ホルムアルデヒド) CH <sub>3</sub> OH (メタノール) NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ・2H <sub>2</sub> O (リン酸二水素ナトリウム) Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> (無水リン酸一水素ナトリウム)
CAS番号	: 50-00-0 (ホルムアルデヒド) 67-56-1 (メタノール)
官報公示整理番号	
化審法	: (2)-482 (ホルムアルデヒド) (2)-201 (メタノール)
安衛法	:
分類に寄与する不純物及び安定化	: メタノール
添加物	
濃度	:

	中性緩衝ホルマリン水 10	中性緩衝ホルマリン水 20
成分 (100mL 中)	ホルマリン(ホルムアルデヒド 35.0~38.0%) 10mL リン酸二水素ナトリウム 0.4g 無水リン酸一水素ナトリウム 0.65g 精製水 適量 [ホルムアルデヒド (PRTR 法) 3.9% メタノール 0.8%含有]	ホルマリン(ホルムアルデヒド 35.0~38.0%) 20mL リン酸二水素ナトリウム 0.4g 無水リン酸一水素ナトリウム 0.65g 精製水 適量 [ホルムアルデヒド (PRTR 法) 7.8% メタノール 1.6%含有]

### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気の場所に移し、保温、安静に努める。鼻をかみうがいさせる。直ちに医師の診断、手当てを受ける。  
呼吸が弱い場合、あるいは呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で、人工呼吸を行う。  
呼吸をしながら嘔吐がある場合は、頭を横に向ける。  
意識がない場合は、口から何も与えてはならないし、吐かせようとしてはならない。すぐには何も症状が認められなくても、必ず医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣服や靴を脱ぎ、接触部を多量の水で十分に洗浄し医師の診断を受ける。障害の生じた部分をこすったり押さえたりしてはならない。水ぶくれをつぶしたり皮膚を剥がしてはならない。洗浄を始めるのが遅れたり、不

	十分であると皮膚の障害を生ずることがある。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯をすること。
眼に入った場合	: 直ちに多量の水で15分間以上洗眼し、医師の診断、手当てを受ける。コンタクトレンズをしている場合は、固着していない限り、取り外して洗浄する。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行き渡るように洗浄する。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると目の障害を生ずることがある。
飲み込んだ場合	: 直ちに水で口の中を洗浄する。コップ1~2杯の水または牛乳を飲ませて希釈をはかってもよい。 被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。吐かせるとかえって危険が増すので無理に吐かせない。 嘔吐がある場合は、口の中を洗い、頭を横に向ける。 医師の診断、手当てを受ける。
予想される急性症状及び遅発性症状	: 鼻・喉の灼熱感、咳、息苦しさ、頭痛、吐き気、催涙、視力喪失。 遅発性症状：喘息用症状、肺水腫、排尿障害、血尿。
最も重要な兆候及び症状	: データなし
応急措置をする者の保護	: 被災者の汚染された衣類や保護具を取り除く際、救助者は有害物質に触れないように手袋をするなど注意する。 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項	: 安静と医学的な経過観察が必要。

## 5. 災害時の措置

消火剤	: 小火災；粉末消火剤（ドライケミカル）、二酸化炭素、散水 大火災；粉末消火剤（ドライケミカル）、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火
使ってはならない消火剤	: 情報なし
特有の危険有害性	: 火災によって刺激性、腐食性、又は毒性のガス及びヒュームを発生するおそれがある。 可燃性液体であるが、水溶液であるため火気による危険性は比較的少ない。 引火点以上に強く加熱すると、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じる。 加熱により容器が破裂することがある。
特有の消火方法	: 周辺火災の場合は、速やかに容器を安全な場所に移動する。移動不可能な場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。 火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。 消火活動は、可能な限り風上から行う。 消火後も散水して容器を十分に冷やす。
消火を行う者の保護	: 消火作業の際には、必ず適切な保護具（空気呼吸器、化学用保護衣など）を着用する。

## 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	: 作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い不浸透性の保護衣を着用する。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
-----------------------	---

---

	<p>悪臭及び刺激性があるので、周辺住民に漏出したことを通報する等の適切な措置を行う。</p> <p>風上に留まる。</p> <p>低地から離れる。</p> <p>密閉された場所に入る前に換気する。</p>
環境に対する注意事項	<p>: 環境中に放出してはならない。</p> <p>流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないよう注意する。</p> <p>屋内の場合、換気をよくして、蒸気の吸入を避ける。</p>
回収・中和	<p>: 少量の漏出の場合は、大量の水を用い希薄な水溶液とし、次亜塩素酸塩水溶液を散布して分解する。</p> <p>大量の漏出の場合は、盛土で囲って流出を防止し、乾燥した土、砂や不活性な不燃材料に吸収させ、あるいは防水シートで覆った後、密閉可能な空容器に回収する。</p>
封じ込め及び浄化の方法・機材	<p>: 危険でなければ漏れを止める。</p> <p>漏出物を取扱う時、用いる全ての設備は接地する。</p>
二次災害の防止策	<p>: すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火災の禁止）</p> <p>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。</p> <p>火花を発生しない安全な工具を使用する。</p> <p>貯蔵・取扱いの場所の床面は、地下浸透防止ができる材質とする。</p> <p>また、床面等ひび割れのないよう管理する。</p>

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 【取扱い】

技術的対策	<p>: 換気のよい場所で取扱う。</p> <p>周辺での火気、スパーク、高温物の使用は禁止する。</p> <p>保護眼鏡、保護手袋等適切な保護具を着用し、眼及び皮膚に触れないようにする。</p> <p>可燃性蒸気が滞留する恐れのある場所では、電気機器類は防爆構造のものを用いる。</p> <p>接地などにより静電気対策を行う。</p> <p>作業衣等に付着した場合は、速やかに着替える。</p> <p>取扱い後は手洗い、洗顔を十分に行う。</p> <p>その他「8. ばく露帽子及び保護措置」に記載のとおり取扱うこと。</p>
局所排気・全体換気	<p>: 空気中の濃度をばく露限界濃度以下になるよう、設備の密閉化や換気を行う。</p> <p>「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。</p>
安全取扱い注意事項	<p>: すべての安全対策を読み理解するまで取扱わないこと。</p> <p>この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。</p> <p>作業衣、安全靴は導電性のものを用いる。</p> <p>屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。</p> <p>液の漏洩及び蒸気の発散を極力防止する。</p> <p>充填、取り出し、取扱い時に圧縮空気を使用してはならない。</p> <p>接触、吸入又は飲み込まないこと。</p> <p>眼に入れないこと。</p> <p>汚染された作業衣は作業場から出さないこと。</p>

---

	<p>ガス、ヒューム、蒸気、ミスト、スプレーを吸入しないこと。</p> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法等の関連法規に準拠して作業する。</p>
接触回避	<p>: 高温物質との接触や酸化性物質との混触は避ける。</p> <p>「10. 安定性及び反応性」を参照。</p>
<b>【保管】</b>	
技術的対策	<p>: 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。</p> <p>保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設けること。</p>
保管条件	<p>: 低温で貯蔵すると白色重合物が生成し、又高温貯蔵ではギ酸の生成が加速されるため、これらの条件を避け、換気のよい乾燥した冷暗所で保管する。</p> <p>容器は密栓して保管する。</p> <p>自然発火性物質、その他の可燃性物質、酸化性物質、有機過酸化物質と隔離して保管する。</p> <p>毒物及び劇物取締法、劇物に該当するので、施錠出来る場所に保管する。</p>
混触危険物質	<p>: 酸化性物質との混触避けるなど「10. 安全性及び反応性」を参照のこと。</p>
容器包装材料	<p>: 保管容器の材質は、ステンレス鋼、ポリエチレン、ガラスなど。</p> <p>鋼製ドラムの場合は、ポリエチレン内容器付きのものを用いる。</p> <p>国連輸送法規で規定されている容器を使用する。</p>

## 8. ばく露防止及び保護措置

(ホルムアルデヒドについて記載)

管理濃度	: 0.1 ppm
許容濃度	
日本産業衛生学会 (2008年版)	: 0.1 ppm、最大 ; 0.2 ppm 0.12 mg/m <sup>3</sup> 、最大 ; 0.24 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH (2008年版)	: TLV-STEL Ceiling ; 0.3 ppm
OSHA (1999年)	: PEL-TWA 0.75 ppm (0.92 mg/m <sup>3</sup> ) PEL-STEL 2 ppm (2.46 mg/m <sup>3</sup> )
設備対策	<p>: 空気中の濃度をばく露限界以下に保つために排気用の換気を行うこと。</p> <p>気中濃度を推奨された管理濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を実施すること。</p> <p>密閉された装置、機器又は局所排気を使用しなければ取扱ってはならない。</p> <p>この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。</p> <p>安全管理のため状況に応じて、ガス検知器等を設置する。</p>
保護具	
呼吸器の保護具	: 有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器など適切な呼吸用保護具を着用すること。
手の保護具	: 保護手袋（ゴム手袋など）を着用すること。
眼の保護具	: 保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）等適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	: 全面耐薬品性防護服及びブーツ（不浸透性作業衣、ゴム長靴、ゴム前掛け等）等適切な保護具を着用すること。
衛生対策	<p>: この製品を使用するときに、飲食又は喫煙しないこと。</p> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>防毒マスク等の吸着剤の交換は、定期的には又は使用の都度行うこと。</p>

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など：無色澄明の液で、わずかにホルムアルデヒドのにおいがある。

pH	: 約7
融点・凝固点	: 重合体が沈殿するため不明瞭 (ホルマリン)
沸点、初留点及び沸騰範囲	: 98°C (ホルマリン) <sup>5)</sup>
引火点	: 67°C (ホルマリン) (密閉式)
爆発範囲	: 下限 7.0 vol% 上限 73 vol% (ホルムアルデヒド) <sup>2) 6)</sup>
蒸気圧	: 170 Pa (1.3 mmHg 20°C) (ホルマリン)
蒸気密度 (空気=1)	: 1.03 (ホルマリン)
比重 (密度)	: 中性緩衝ホルマリン水 10 ; 約 1.02 (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) 中性緩衝ホルマリン水 20 ; 約 1.03 (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> )
溶解度	: 水に易溶、アルコールに可溶 <sup>1)</sup>
オクターブ/水分配係数	: log Kow=0.35 (測定値) (ホルムアルデヒド) <sup>6)</sup>
自然発火温度	: 424°C (ホルムアルデヒド)
分解温度	: データなし
臭いの閾値	: 1 ppm 以下 (ホルマリン)
蒸発速度 (酢酸ブチル=1)	: データなし
粘度	: データなし

(注) 諸性質はホルムアルデヒド及びメタノールの濃度により変化する。

## 10. 安定性及び反応性

(ホルマリンについて記載)

安定性	: 常温常圧では安定。加熱すると可燃性ガスを発生し、他の着火源により燃焼する。 ホルマリンは弱酸性で経時変化により酸性が強くなる。 高純度では自己重合反応があるため、重合反応抑制剤としてメタノールが添加されている。
危険有害反応可能性	: 酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。 反応性に富む物質で、主にメチロール化合物、メチレン化物を生成する。 アルカリ性にして高温にした場合、ギ酸とメタノールを生成する。
避けるべき条件	: ホルマリンを強く加熱すると爆発性混合気体を生じる。 混触危険物資との接触。 鋼材は侵される。銅、ニッケル、その他ある種の合金はホルマリンを着色する恐れがある。 低温で保管すると白濁する恐れがある。
混触危険物質	: 酸化性物質
危険有害な分解生成物	: 燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素、ホルムアルデヒド蒸気。

## 11. 有害性情報

(ホルムアルデヒドについて記載)

急性毒性	: 経口 ヒト TD <sub>L</sub> 0 643mg/m <sup>3</sup> 気道閉塞、胃から出血、潰瘍形成、吐き気、嘔吐 <sup>3)</sup>
	経口 ラット LD <sub>50</sub> 600mg/kg <sup>9)</sup> 、700mg/kg <sup>9)</sup> 、800mg/kg <sup>9)</sup>
	経皮 ラット LD <sub>50</sub> 270mg/kg <sup>7)</sup>
	吸入 (ガス) ラット LC <sub>50</sub> 48ppm <sup>9)</sup>
皮膚腐食性・刺激性	: ウサギを用いた皮膚刺激試験及びヒトへの健康影響データで、中等度～軽度の刺激性が認められた。 <sup>7)</sup>

	ヒト	150 $\mu$ g/3D 軽度の刺激性 <sup>3)11)</sup>
	ウサギ	200mg/24H 軽度の刺激性 <sup>3)</sup>
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性：	疫学事例で、重度の刺激性 <sup>7)</sup> 及び動物を用いた眼刺激性試験で、軽度ではない眼刺激と完全な混濁がみられた。 <sup>7)9)</sup>	
	ヒト	1ppm/6M 軽度の刺激性 <sup>3)</sup>
	ウサギ	750 $\mu$ g/24H 重度の刺激性 <sup>3)</sup>
呼吸器感受性又は皮膚感受性：	呼吸器感受性：モルモットを用いた I g E 特異的疫学的項目の測定で陽性。 <sup>17)</sup> ヒトへの健康影響のデータ及び日本産業衛生学会で、気道感受性物質として報告されている。 <sup>7)14)</sup>	
	皮膚感受性疫学事例：CERI・NITE 有害性評価書、日本産業衛生学会分類、及び日本接触皮膚炎学会で、皮膚感受性物質として報告されている。 <sup>7)13)14)15)</sup>	
生殖細胞変異原性	：生殖細胞 in vivo 変異原性試験（マウス精母細胞における染色体異常試験）で陰性、体細胞 in vivo 変異原性試験（小核試験、染色体異常試験）で陽性（ただし直接ばく露部位の胃腸管細胞、肺細胞に限る）生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験はない。 <sup>9)13)</sup>	
発がん性	：IARC はグループ 1（ヒト発ガン性がある物質）。ACGIH はグループ A2（ヒト発がん性が確認された物質）。日本産業衛生学会は 2A（人間に対して恐らく発ガン性があると考えられる物質で、証拠がより十分な物質）。EPA はグループ B1（恐らくヒト発ガン性物質）、疫学的研究で限定されたヒトへの影響を示す物質）。	
生殖毒性	：ラットの催奇形性試験において、吸入ばく露（妊娠 6-20 日目/投与頻度 6H/D）39ppm で、親動物に体重増加減少及び胎児の平均体重の減少（21%）の他は、生存児数、胚吸収数に影響はみられない。 <sup>13)</sup>	
特定標的臓器・全身毒性		
単回暴露	：ヒトで、気道の刺激性 <sup>12)</sup> 、気道への刺激性、鼻や口蓋神経の感受性低下、視床下部への影響 <sup>13)</sup> 及び実験動物で、気道への刺激性、筋肉などの全身の痙攣、肺水腫 <sup>9)</sup> の報告がある。	
反復暴露	：ヒトで、刺激性に起因する呼吸器への影響、中枢神経系への影響 <sup>10)</sup> 及び実験動物で、鼻の組織への扁平上皮化生、咽頭への扁平上皮化生、気管管腔の炎症、体重減少、気管支上皮の化生、呼吸困難、不穩、背彎姿勢、死亡等の報告がある。 <sup>13)</sup>	
吸引性呼吸器有害性	：データなし	

## 12. 環境影響情報

（ホルムアルデヒドについて記載）

生態毒性	：魚	ストライプトバス	LC <sub>50</sub>	1.8mg/L/96H <sup>17)</sup>
		ニジマス	LC <sub>50</sub> (24H)	214~7200mg/L <sup>16)</sup>
		ニジマス	LC <sub>50</sub> (96H)	73.5mg/L <sup>19)</sup>
		ブルーギル	LC <sub>50</sub> (96H)	100mg/L <sup>19)</sup>
	甲殻類	ミジンコ	TLm	1000ppm/24H <sup>4)</sup>
		オオミジンコ	LC <sub>50</sub> (48H)	2.0mg/L <sup>19)</sup>
	藻類		EC <sub>50</sub>	0.3mg/L <sup>4)</sup>



---

残留性・分解性	: 易分解と判断される物質である。(BOD分解度=91%) <sup>18)</sup>
生体蓄積性	: 高濃縮性でないと判断される物質である。(logKow=0.35 (測定値)) (ガス) <sup>8)</sup>
土壌中の移動性	: 情報なし
他の有害影響	: 情報なし
環境基準	: 情報なし

---

### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。 酸化法: 大量の水を加えて希薄な水溶液 (2%以下) にした後、次亜塩素酸塩水溶液を加えて分解した後、廃棄する。又は、水酸化ナトリウム水溶液を加えアルカリ性とし、過酸化水素水で分解した後、大量の水で希釈して処理する。 燃焼法: アフターバーナ及びスクラバを備えた焼却炉の火室に直接噴霧して焼却する。 活性汚泥法: 菌が死滅しない濃度以下に希釈して、活性汚泥処理により処理する。
汚染容器・包装	: 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切に処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

---

### 14. 輸送上の注意

国際規制	
国連分類	: 非該当
国連番号	: 非該当
容器等級	: 非該当
海洋汚染物質	: 非該当
国内規制	
陸上規制情報	: 毒物劇物取締法の規定に従う。
海上規制情報	: 船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
特別の安全対策	: 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。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。

---

### 15. 適用法令

労働安全衛生法	: 名称等を通知すべき有害物 (政令番号 第548号、第560号) (ホルムアルデヒド、メタノール) 特定化学物質第2類物質 (ホルムアルデヒド) 第2種有機溶剤等 (メタノール) 名称等を表示すべき有害物
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	: 特定第一種指定化学物質 別表第一 411号 ホルムアルデヒド 各含有量は3. 組成、成分情報参考

---

\*H21 年度 排出・移動量届出に関しては下記番号による  
政令改正前番号 第一種指定化学物質 310 号

毒物劇物取締法 : 劇物  
海洋汚染防止法 : 有害液体物質 Y類 (ホルムアルデヒド、メタノール)  
船舶安全法 : 非該当  
航空法 : 非該当

---

## 16. その他の情報

引用文献 :

- 1) Merck (13th, 2001)
- 2) NEPA (13th, 2001)
- 3) RTECS (CD-ROM)
- 4) 水生生物と農薬 急性毒性資料編、(株)サイエンティスト社 (1978)
- 5) ICSC (2004)
- 6) HSDB (Access on Oct 2005)
- 7) EHC 89(1989)
- 8) SRC:HenryWin(2005)
- 9) SIDS (2002)
- 10) TOC TRI (1979)
- 11) 化学物質ハザードデータ集 第一法規出版 (株)
- 12) ACGIH (7th2001)
- 13) CERI・NITE 有害性評価書 No71 (2005)
- 14) 日本産業衛生学会 (2005)
- 15) 日本接触皮膚炎学会(2005)
- 16) K.Verschueren;Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals(1983)
- 17) CICAD 40 (2002)
- 18) 通産省公報「既存化学物質の安全性点検結果」(1979.12.20)
- 19) 既存化学物質安全性(ハザード)評価シート (製品評価技術基盤機構)

記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。記載内容は情報提供であって保証するものではありません。