製品安全データシート

MSDS No 11001

1. 化学物質等及び会社情報

製品名:	AMERIC-ATP Kit（ATPレベル検査キット） 抽出試薬A
推奨用途:	試薬、化学品の中間体原料等
発売元会社名:	応用酵素医学研究所株式会社
住所	徳島県徳島市東沖洲2丁目1-7
担当部署	製造部
電話番号	088-678-4168
FAX番号	088-678-4169
製造元会社名:	同上
住所	同上
担当部署	同上
電話番号	同上
FAX番号	同上
作成日	2011年11月11日
改訂日	2024年9月5日

2. 危険有害性の要約（抽出試薬 A）

GHS分類

物理化学的危険性	火薬類	—
	可燃性／引火性ガス	—
	可燃性／引火性エアゾール	—
	支燃性／酸化性ガス類	—
	高圧ガス	—
	引火性液体	—
	可燃性固体	—
	自己反応性物質および混合物	—
	自然発火性液体	—
	自然発火性固体	—
	自己発熱性物質および混合物	—
	水反応可燃性化学品	—
	酸化性液体	—
	酸化性固体	—
	有機過酸化物	—
	金属腐食性物質	—
健康に対する有害性	急性毒性(経口〕	区分4
	急性毒性(経皮)	区分3
	急性毒性(吸入＝ガス)	—
	急性毒性(吸入1蒸気)	—
	急性毒性(吸入＝粉塵、ﾐｽﾄ)	—
	皮膚腐食性／刺激性	区分1
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分1
	呼吸器感作性	—
	皮膚感作性	—
	生殖細胞変異原性	区分1
	発がん性	—
	生殖毒性	区分1（呼吸器、心血管系、神経系、腎臓）

	標的臓器／全身毒性（単回暴露）	区分1（肝臓、胸腺、血液系、消化管、心血管系、腎臓、中枢神経系、脾臓）
	標的臓器／全身毒性（反復暴露）	区分1
	吸引性呼吸器有害性	―
環境に対する有害性	水生環境有害性（急性）	区分2
	水生環境有害性（慢性）	―

注：上記記載の ― は、分類対象外または分類できないことを示す。

絵表示またはシンボル

注意喚起語	危険
危険有害性情報	飲み込むと有害 皮膚に接触すると有毒 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷 重篤な眼の損傷 遺伝性疾患のおそれ 生殖能力または胎児への悪影響のおそれ 臓器（呼吸器、心血管系、神経系、腎臓）の障害 長期にわたる、または、反復暴露により臓器（肝臓、胸腺、血液系、消化管、心血管系、腎臓、中枢神経系、脾臓）の障害 水生生物に毒性
注意書き　安全対策	保護手袋／衣類および保護眼鏡／保護面を着用すること。取扱い後はよく洗うこと。粉塵またはミストを吸入しないこと。 安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。必要に応じて偶人用保護具を使用すること。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。粉じん／ヒューム／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 環境への放出を避けること。
注意書き　救急措置	飲み込んだ場合：気分が悪い時は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。 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。 皮膚に付着した場合＝直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、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ること。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＝医師の診断／手当を受けること。 気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けるこ
注意書き　保管	施錠して保管すること。
注意書き　廃棄	法令に従って廃棄すること。

3．組成・成分情報　（抽出試薬A）

化学物質・混合物の区別：	混合物
化学名又ぱ一般名：	ＴＥ飽和フェノール（pH 7.9）、8キノリノール 0.1w/w% 含有
化学式：	C6H5OH（フェノールとして） C9H7NO（8-キノリノールとして）

(HOCH2)3CNH2 [トリス (ヒドロキメチル) アミノメタンとして]
C10H16N2O8 (エチレンジアミン四酢酸として)

CASNo.： 108-95-2 (フェノールとして)
148-24-3 (8-キノリノールとして)
77-86-1 [トリス (ヒドロキメチル) アミノメタンとして]
60-00-4 (エチレンジアミン四酢酸として)

濃度又は濃度範囲 (含有量) (%)： 69w/w (フェノールとして)
0.1w/w (phenol) [8-キノリノールとして]
<1w/w (トリス (ヒドロキメチル) アミノメタンとして)
<0.1w/w (エチレンジアミン四酢酸として)

化審法番号： (3)-481 (フェノールとして)
(5)-804 (8-キノリノールとして)
(2)-318 [トリス (ヒドロキメチル) アミノメタンとし
(2)-1263, (2)-1296 (エチレンジアミン四酢酸として)

4. 応急措置 (抽出試薬A)

一般的な初期手当：

[緊急時応急措置指針] 被災者を新鮮な空気の場所に移す。
救急車を呼ぶ。
呼吸が停止しているときは人工呼吸を行う。
被災者が (有害) 物質を飲み込んだり、吸入したときは口対口法を用いてはいけない：逆流防止のバルブがついたポケットマスクや他の適当な医療用呼吸器を用いて人工呼吸を行う。
呼吸困難の時は酸素吸入を行う。
汚染された衣服や靴を脱がせ、別の場所にお
漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低15分間洗浄する。
被災者を温め、安静にする。
医師に曝露物質名、防護のための注意を通知する。

吸入した場合： 吸入による事故の場合は負傷者を新鮮な空気のある場所に移し、休息させる。
呼吸が弱かったり止っている場合、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。

皮膚に付着した場合：

[緊急時応急措置指針] 皮膚への接触を最小限とするため、付着物を拡散させないようにする。
汚染された衣類すべてを直ちに脱ぐ。
皮膚に触れたら、直ちに多量の水で洗う。

目に入った場合： 眼に入った場合、直ちに多量の水で洗い流し医師の診察を受ける。

飲み込んだ場合： 飲み込んだ時は、吐かせてはならない。直ちに医師の診察を受け、医師にその容器又はラベルを見せる。
飲み込んだ場合は水で口内を洗う (その人に意識がある場合のみ)。
多量の水を飲ませる。

応急措置をする者の保護： 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置 (抽出試薬A)

消火剤：

[緊急時応急措置指針] 小火災：粉末消火剤、二酸化炭素または散水を用いる。
大火災：粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤あるいは散水を用いる。1危険でなければ、容器を火災区域から移動する。1消火水をせき止め、後で廃棄する一物質を拡散させてはいけない。
容器内に水を入れてはいけない。；消火後も大量の水を用いて充分に容器を冷却する。

使ってはならない消火剤： 特になし

火災時の措置に関する特有の危険有害性：

[緊急時応急措置指針] 火災によって刺激性、有毒及び／又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
消火水や希釈水は有毒及び／又は腐食性があり汚染を引き起こすおそれがある。

燃焼の際に生成する有毒な煙、蒸気またはガス：一酸化炭素窒素酸化物 (NOx)

特有の消火方法：　速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合には、容器及び周囲に散水して冷却する。
消火作業は、風上から行う。初期の火災には、粉末、二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。
消火を行う者の保護：　消火作業従事者は適切な保護具を着用する。

6．漏出時の措置　(抽出試薬A)

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置：
[緊急時応急措置指針]　適切な保護衣を着用していないときは破損した容器や漏洩物に触れてはいけない。
関係者以外の立ち入りを禁止する。
適切な保護具を着用する。
環境に対する注意事項：
[緊急時応急措置指針]　漏洩すると下水溝を汚染するおそれがある。
漏出した製品が、河川などに排出され、環境へ影響を起こさないよう注意する。
回収、中和：　少量の場合、乾燥砂、土、おがくず、ウエスなどに吸収させて、密閉できる空容器に回収する。
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。
封じ込め及び浄化の方法・機　危険でなければ漏出源を遮断し、漏れを止める。
二次災害の防止策：
[緊急時応急措置指針]　関係者以外は近づけない。
風上に留まる。
低地から離れる。
密閉された場所に入る前に換気する。
排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
容器内に水を入れない。

7．取扱いおよび保管上の注意　(抽出試薬A)

取扱い：
技術的対策：　(取扱者の暴露防止)
『8．ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気装置・全体換気：　『8．ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気装置、全体換気を行う。
注意事項：
[緊急時応急措置指針]　皮膚との接触を避ける。
接触や吸入の効果は遅れて現れるおそれがあ
密閉された装置、機械、又は局所排気装置を使用する。取り扱いは、換気のよい場所で行う。
野外での取り扱いはできるだけ風上から作業す
接触回避：　『10．安定性及び反応性』を参照。
安全取扱い注意事項：　吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
容器に過度の衝撃を加える、転倒させる、落下させる、又は引きずるなどの粗暴な扱いをしない。
保管：
技術的対策：　保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
湿触禁止物質：　『10．安定性及び反応性』を参照。
保管条件：
(適切な保管条件)　毒物及び劇物取締法に従った上で、直射日光を避け、密栓して冷暗所に保管する。
(避けるべき保管条件)　『10．安定性及び反応性』参照。
安全な容器包装材料：　ガラス等

8．暴露防止及び保護措置　(抽出試薬A)

設備対策：　屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化または局所排気装置を設置する。取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗顔設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
管理濃度：
作業環境評価基準(200　未設定

許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）：
（フェノールとして）［日本産衛学会］
5 ppm
（フェノールとして）［ＡＣＧＩＨ］
5 ppm
保護具：
呼吸器用の保護具：
［緊急時応急措置指針］　空気呼吸器（ＳＣＢＡ）を着用する。
有機ガス用防毒マスク
手の保護具：　状況に応じて、ゴム製などの不浸透性の手袋を着用する。
目の保護具：　保護眼鏡または安全ゴーグルを使用する。
皮膚及び身体の保護具：
［緊急時応急措置指針］　防火服は火災時に限られた防護をするに過ぎず、直接に触れるおそれがある漏洩時に効果はない。
状況に応じて、ゴム製の前掛け、長靴、保護衣などの不浸透性の保護具を接触を避けるために着用する。

９．物理的･化学的性質　（抽出試薬A）

物理的状態、形状、色など：水層とフェノール層からなる二層の液体（4 C）
臭い：特有臭
ｐＨ：7.6-8.2［100ml-フェノール層/L（28v/v%メタノール溶液），25 C］
融点／凝固点：知見なし
沸点、初留点及び沸騰範囲：知見なし
引火点：知見なし
爆発範囲：知見なし
比重／密度：約 1.1
溶解性：
水に対する溶解性：知見なし
オクタノール／水分配係数（log Pow）：知見なし
その他のデータ：
撹絆すると濁りを生じ、放置すると二層に分離する。

１０．安定性･反応性　（抽出試薬A）

安定性：　予期される通常の保管及び取扱いの条件において安定と考えられる。
危険有害反応可能性：　酸化剤と接触すると反応することがある。
避けるべき条件：　日光、熱、湿触危険物質との接触
湿触危険物質：　酸化剤
危険有害性のある分解生成物（一酸化炭素、二酸化炭素及び水を除く）：　窒素酸化物（ＮＯｘ）

１１．有害性情報　（抽出試薬A）

（この物質の、ヒトの健康への影響に関するデータが不充分なので、最大の注意を払う必要がある。）
急性毒性：　飲み込むと有害である。
皮膚に接触すると有毒である。
呼吸器、心血管系、神経系、腎臓に影響を与え
経口毒性：（フェノール）：
ラット　LD50　317 mg/kg
マウス　LD50　270 mg/kg
経皮毒性：（フェノール）：
ラット　LD50　669 mg/kg、1500mg/kg
ウサギ　LD50　630 mg/kg
局所効果：　眼、皮膚に対して腐食性を示す。
皮膚への刺激性：（フェノール）：
ウサギ　535 mg/open irritation test :
100 mg : Mild

眼への刺激性：（フェノール）：
ウサギ　5 mg: Severe
5 mg/30sec rinse : Mild

感作性：　知見なし
慢性毒性・長期毒性：　肝臓、胸腺、血液系、消化管、心血管系、腎臓、中枢神経系、脾臓に影響を与える。
がん原性：　（フェノールとして）
IARC-Gr.3：ヒトに対する発がん性については分類できない。
EPA-D：ヒト発がん性が分類できない
変異原性：　遺伝性疾患のおそれがある。
催奇形性：　知見なし
生殖毒性：　動物試験ではヒトの生殖に毒性影響を及ぼす可能性があることが示されている。

12. 環境影響情報　（抽出試薬A）

（この物質の、自然環境への影響に関するデータが不充分なので、最大の注意を払う必要がある。）
（フェノールとして）

残留性／分解性：　微生物などによる分解性が良好と判断される物質である。
85 % by BOD（経産省既存化学物質安全性点
生態蓄積性：　魚介類の体内において、蓄積性が低いと判断される物質である。
生態毒性：　水生生物に対して有毒である。
魚毒性：　甲殻類（ネコゼミジンコ属）：LC 50/48H　3.1 mg/L

13. 廃棄上の注意　（抽出試薬A）

内容物や容器は都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。

14. 輸送上の注意　（抽出試薬A）

国際規制

海上規制情報　IMOの規定に従う。
UN number : 2821
UN Proper shipping name : Phenol solution
Class or Division : 6.1
Packing group : III
Marine pollutant : Not applicable

航空規制情報　ICAO/IATAの規定に従う。
UN number : 2821
UN Proper shipping name : Phenol solution
Class or Division : 6.1
Packing group : III

国内規制

陸上規制情報　毒劇法の規定に従う。
海上規制情報　IMOの規定に従う。
国連番号：2821
国連品名：フェノール溶液
分類／区分：6.1
容器等級：III
海洋汚染物質：非該当

航空規制情報　ICAO/IATAの規定に従う。
国連番号：2821
国連品名：フェノール溶液
分類／区分：6.1
容器等級：III

使用者が構内若しくは構外の輸送若しくは輸送手段に関連して知る必要がある、又は従う必要がある特別の安全対
運搬に際してぱ直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。
毒物及び劇物取締法に従

15. 適用法令 (抽出試薬A)

労働安全衛生法

施行令別表3-3特定化学物質、特定化学物質障害予防規則 (第三類物質)

法第57条の2、施行令第18条の2別表第9名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第57条、施行令第18条名称等を表示すべき危険物及び有害物

毒物及び劇物取締法

指定令第2条劇物

化学物質排出把握管理促進法

法第2条第2項、施行令第1条別表第1第一種指定化学物質番号349

[平成21年9月30日以前:第一種指定化学物質番号266]

消防法

該当しない

船舶安全法

危険物船舶運送及び貯蔵規則第3条危険物告示別表第1毒物類

航空法

法第86条施行規則第194条危険物毒物類・毒物

港則法

法第21条の2、施行規則第12条危険物毒物類

道路法

施行令第19条の13、日本道路公団公示別表車両の通行の制限、毒劇物取締法関連、積載数量1000kg

化審法

法第2条第5項、第二種監視化学物質 (エチレンジアミン四酢酸)

法第2条第6項、第二種監視化学物質 (8-キノリノール)

海洋汚染防止法

施行令別表第1有害液体物質 (Y類物質等)

水質汚濁防止法

施行令第3条生活環境汚染項目、排水基準を定める省令第1条別表第2排水=<5 mg/1 (フェノール)

大気汚染防止法

法第17条第1項、施行令第10条特定物質

法第2条第13項有害大気汚染物質

法第2条第4項揮発性有機化合物

水道法

法第4条第2項有害物質、平15省令101水質基準 (フェノール)

16. その他の情報 (抽出試薬A)

参考文献

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 13th edit. UN

http://europa.eu.int/eur-lex/en/(2004/73/EC)

2004 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2007 TLVs and BEIs.

http//monographs.iarc.fr/monoeval/frlist/html

化学物質等法規制便覧改訂第4版 (2004) 化学物質等法規制便覧編集委員会編

国際化学物質安全性カード (ICSC)

MERCK INDEX TWELFTH EDITION

15107の化学商品化学工業日報社 (2007)

化学大辞典共立出版社 (1964)

緊急時応急措置指針 [改訂第2版] (2006)

http://www.cdc.gov/niosh/homepage/html (NIOSH)

The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances(RITECS)

http://www.safe.nite.go.jp/ (独立行政法人製品評価技術基盤機構 化学物質総合検索システム)

化学品総合データベース (2007) 日本ケミカルデータベース (株)

GHS分類結果 (NITE)

責任の権限について

＊ **記載内容のうち、含有量、物理化学的性質等値は、保証値ではありません。**

＊ **本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される場合があります。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には、充分な安全対策を実施の上でご利用ください。**

製品安全データシート

MSDS No 11001

1. 化学物質等及び会社情報

製品名:	AMERIC-ATP Kit（ATPレベル検査キット） 抽出試薬B
発売元会社名:	応用酵素医学研究所株式会社
住所	徳島県徳島市東沖洲2丁目1-7
担当部署	製造部
電話番号	088-678-4168
FAX番号	088-678-4169
製造元会社名:	同上
住所	同上
担当部署	同上
電話番号	同上
FAX番号	同上
作成日	2011年11月11日
改訂日	2024年9月5日

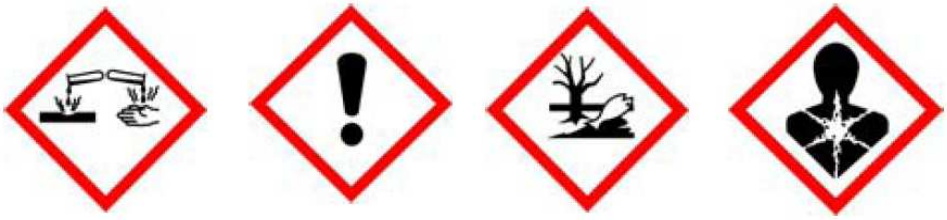
2. 危険有害性の要約（抽出試薬 B）

GHS分類

物理化学的危険性	火薬類	—
	可燃性／引火性ガス	—
	可燃性／引火性エアゾール	—
	支燃性／酸化性ガス類	—
	高圧ガス	—
	引火性液体	—
	可燃性固体	—
	自己反応性物質および混合物	—
	自然発火性液体	—
	自然発火性固体	—
	自己発熱性物質および混合物	—
	水反応可燃性化学品	—
	酸化性液体	—
	酸化性固体	—
	有機過酸化物	—
	金属腐食性物質	—
健康に対する有害性	急性毒性(経口〕	区分4
	急性毒性(経皮)	—
	急性毒性(吸入＝ガス)	—
	急性毒性(吸入1蒸気)	—
	急性毒性(吸入＝粉塵、ﾐｽﾄ)	—
	皮膚腐食性／刺激性	区分1A-1C
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分1
	呼吸器感作性	—
	皮膚感作性	—
	生殖細胞変異原性	区分2
	発がん性	区分2
	生殖毒性	区分2
	標的臓器／全身毒性（単回暴露）	区分1（肝臓、腎臓）
	標的臓器／全身毒性（反復暴露）	区分1（中枢神経系、腎臓、）
	吸引性呼吸器有害性	—
環境に対する有害性	水生環境有害性（急性）	区分2
	水生環境有害性（慢性）	区分2

注：上記記載の — は、分類対象外または分類できないことを示す。

絵表示またはシンボル



注意喚起語		危険
危険有害性情報		飲み込むと有害 重篤な皮膚の薬傷 重篤な眼の損傷 遺伝性疾患のおそれの疑い 発がんのおそれの疑い 生殖能力または胎児への悪影響のおそれの疑 授乳中の子に害を及ぼすおそれ 肝臓、腎臓の障害 呼吸器刺激を起こすおそれ、または昏睡およびめまいを起こすおそれ 長期にわたる、または、反復暴露により中枢神経系、腎臓、肝臓、呼吸器の障害 水生生物に毒性 長期的影響により水生生物に毒性
注意書き	安全対策	安全注意を読み理解するまで取り扱わないこ 粉じん／ヒューム／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。 保護手袋および保護眼鏡／保護面を着用すること。 取扱い後はよく手を洗うこと。 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。 妊娠中／授乳期中は接触を避けること。
注意書き	救急措置	眼に入った場合1水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて 飲み込んだ場合＝直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこ 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。 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。 衣類にかかった場合：直ちに汚染された衣類を脱ぐこと／取り除くこと。 暴露した時、または気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けること。 漏出物を回収すること。
注意書き	保管	換気の良い、冷暗所で保管すること。 施錠して保管すること。
注意書き	廃棄	法令に従って廃棄すること。

3．組成･成分情報　(抽出試薬B)

単一製品･混合物の区別：単一物質
化学名（又は一般名）：クロロホルム
成分名：クロロホルム
含有量（%）：99.0以上
化学式：CHCl3
ＣＡＳＮｏ．：67-66-3
MW：119.38
化審法番号：(2)-37
危険有害成分
毒劇法･安衛法･ＰＲＴＲ法該当有害成分
クロロホルム

4．応急措置　(抽出試薬B)

一般的な初期手当：
被災者を新鮮な空気の場所に移す。
被災者を温め、安静にする。
救急車を呼ぶ。
呼吸が停止しているときは人工呼吸を行う。

呼吸困難の時は酸素吸入を行う。
被災者が物質を飲み込んだり、吸入したときは口対口法を用いてはいけない：逆流防
汚染された衣服や靴を脱がせ、隔離する。
漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。
医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。
事故が起きたときあるいは気分が悪い場合、直ちに医師の診察を受ける（できればラ
吸入した場合：　吸入による事故の場合は負傷者を新鮮な空気のある場所に移し、休息させる。
呼吸が弱かったり止っている場合、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸
皮膚に付着した場合：　皮膚への接触を最小限とするため、付着物を広げないようにする。
水で洗う。
汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。必要であれば切断して取除く。触れ
目に入った場合：　眼に入った場合、直ちに多量の水で洗い流し医師の診察を受ける。
飲み込んだ場合：　飲み込んだ場合、直ちに医師の診察を受け、医師にその容器またはラベルを見せ
水でよくロの中を洗わせる。意識がある場合、水をコップ1－2杯飲ませた上で、指を
応急措置をする者の保護：　救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
医師に対する特別注意事項：　物質へ暴露（吸入、吸飲、皮膚接触）は遅効性の影響を生ずるおそれがある。

5．火災時の措置　（抽出試薬B）

消火剤：　この製品自体は、燃焼しない。
初期の火災には、粉末、炭酸ガス、乾燥砂などを用いる。
大規模火災には、泡消火剤を用いて空気を遮断する。

使ってはならない消火剤：　水を使用してはならない。
特定の消火方法：　不燃性であるが、周辺火災の場合は速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可
火災時の特定危険有害性：　火災によって刺激性、有毒及び／または腐食性のガスを発生するおそれがある。
消火水や希釈水は有毒及び／又は腐食性があり汚染を引き起こすおそれがある。
消火を行う者の保護：　消火作業従事者は適切な保護具を着用する。

6．漏出時の措置　（抽出試薬B）

人体に対する注意事項：
適切な保護衣を着用していないときは破損した容器や漏洩物に触れてはいけない。
関係者以外の立ち入りを禁止する。
適切な保護具を着用する。
環境に対する注意事項：　下水、排水中に流してはならない。
除去方法：　危険でなければ漏れを止める。
乾燥した土、砂、不燃材料に吸収もしくは覆って容器に移す。
不活性の物質（例：乾燥砂、土）に吸収させ回収する。残りは多量の水で洗い流す。
多量に流出した場合、盛土で囲ってのち処理する。
二次災害の防止策：　関係者以外は近づけない。
排水溝、下水溝への流入を防ぐ。

7．取扱いおよび保管上の注意　（抽出試薬B）

取扱い：
技術的対策：　（取扱者の暴露防止）
適切な保護具を着用する。
注意事項：　皮膚との接触を避ける。
接触や吸入の効果は遅れて現れるおそれがあ
安全取扱い注意事項：　吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
容器に過度の衝撃を加える、転倒させる、落下させる、又は引きずるなどの粗暴な扱
保管：
適切な保管条件：　直射日光を避け、密栓して冷暗所に保管する。
毒物及び劇物取締法に従う。
安全な容器包装材料：　ガラス、テフロン等

8．暴露防止及び保護措置

設備対策：　屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化または局所排気装置を設置する。取
近くに安全シャワー・手洗い、洗顔設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
管理濃度：　10 ppm
許容濃度：　日本産業衛生学会（2001）10ppm；49 mg/m3

ACGIH(2001)：TLV-TWA　10ppm；49 mg/m3

保護具：

呼吸器用の保護具：　空気呼吸器（ＳＣＢＡ）を着用する。
有機ガス用防毒マスク

手の保護具：　状況に応じて、ゴム製などの不浸透性の手袋を着用する。

目の保護具：　保護眼鏡または安全ゴーグルを使用する。

皮膚及び身体の保護具：　状況に応じて、ゴム製の前掛け、長靴、保護衣などの不浸透性の保護具を接触を避

9．物理的･化学的性質　(抽出試薬B)

物理的状態：　形状：蒸発性液体
色：無色
臭い：特有臭
pH：知見なし

物理的状態が変化する特定の温度／温度範囲：
沸点：62 C
融点/凝固点：-64 C

引火点：なし

蒸気圧：21.2kPa(20 C)

相対蒸気密度（空気＝1）：4.12

２０Ｃでの蒸気／空気混合気体の相対密度（空気＝1）：1.7

比重／密度：1.48

溶解性：　水に対する溶解性：0.8g/100ml (20 C)
オクタノール／水分配係数（log Pow）：1.97

10．安定性･反応性　(抽出試薬B)

安定性：　光、熱などにより分解して、有害なホスゲン（COCl2）を生成することがある。

反応性：　強アルカリ液と接触するとき、特に水が存在するとき、場合によっては爆発することが

避けるべき条件：　日光、熱、酸化剤との接触

避けるべき材料：　ポリ塩化ビニル、ポリエチレン、合成ゴム等

危険有害な分解生成物：　一酸化炭素塩素塩化水素ホスゲン

11．有害性情報　(抽出試薬B)

急性毒性：

緊急時応急措置指針　極めて有毒：吸入、経口摂取、皮膚からの吸収により致命的になるおそれがあ

吸入　マウス　LCL0　28 g/m3/56M
ラット　LC50　70 g/m3/60M
LC50　48 mg/m3/4H
ヒト　TLC0　10 g/m3/1Y

経口　マウス　LD50　36 mg/kg
ラット　LD50　908 mg/kg

皮膚　ラビット　LD50　> 20 g/kg

局所効果：　皮膚に繰り返し接触すると、皮膚炎を起こす。
ウサギ　皮膚　10 mg/24H open /MILD
眼　20 mg/24H

感作性：　データなし

慢性毒性･長期毒性：　長期間蒸気を吸入すると胃腸障害、肝臓、腎臓障害を起こすことがある。

がん原性：　発がん性作用の限られた証拠がある。
IARC-Gr.2B-ヒトに対して発がん性があるかもしれない。
ACGIH-A3-動物に対して発がん性があるがヒトに対する発がん性は不明。

変異原性：　微生物：陽性　サルモネラ菌(+/-S9)
染色体異常試験：陽性　ラット（生体内･腹空

催奇形性：　データなし

生殖毒性：　データなし

12．環境影響情報　(抽出試薬B)

移動性：　物理化学的性質から大気、水系、土壌環境に移動しうる。

残留性／分解性：　微生物などによる分解性はない。
0% by BOD

生態蓄積性：　魚介類の体内において、蓄積性がない、あるいは低いと判断される物質である。

コイ　1.4 ～ 4.7 倍（ 1 mg/l）
コイ　4.1 ～ 13 倍（0.1 mg/l）
生態毒性：　水生生物に対して有害である。
魚毒性　ヒメダカ　LC50/48H　117mg/l

13．廃棄上の注意　(抽出試薬B)

燃焼性の溶剤に溶解または混合し、アフターバーナーおよび排ガス洗浄装置を備えた焼却装置で焼却処理する。
もしくは正式認可を得た処理業者に内容を明確に開示して処理を委託する。

14．輸送上の注意　(抽出試薬B)

国連番号、国連分類：
番号：1888
クラス：6.1
包装等級：3
適切な積荷名称：トリクロロメタン
緊急時応急指針番号：E151
運搬に際して、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷のないように積み込み、
荷崩れ防止を確実に行う。
毒物及び劇物取締法に従う。

15．適用法令　(抽出試薬B)

毒物及び劇物取締法
法第2条別表第2劇物
労働安全衛生法
施行令別表6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第3号（第1種有機溶
法第65条の2作業環境評価基準
施行令第18条名称等を表示すべき有害物
法第28条第3項指針公表化学物質（がん原性）
法第57条の2、施行令第18条の2別表第9名称等を通知すべき有害物
化学物質管理促進法
法第2条第2項、施行令第1条別表第1第一種指定化学物質番号127
［平成21年9月30日以前：第一種指定化学物質番号95］
消防法
法第9条の2貯蔵等の届出を要する物質危険物規制令第1条の10：劇物；（指定数量）200kg
船舶安全法
毒物類
航空法
毒物類・毒物
港則法
毒物類
化審法
法第2条第5項、第二種監視化学物質
海洋汚染防止法
施行令別表第1有害液体物質（Y類物質等）
大気汚染防止法
法第2条第13項有害大気汚染物質
法第2条第4項揮発性有機化合物
中央環境審議会答申：優先取組物質
労働基準法
法弟75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号疾病化学物質

16．その他の情報　(抽出試薬B)

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 13th edit. UN
http://europa.eu.int/eur-lex/en/(2004/73/EC)
2004 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2004 TLVs and BEIs.
http//monographs.iarc.fr/monoeval/grlist/html
「化学物質等法規制便覧改訂第4版」（2004）化学物質等法規制便覧編集委員会編
国際化学物質安全性カード（ICSC）

14102の化学商品化学工業日報社 (2002)

責任の権限について

＊ 記載内容のうち、含有量、物理化学的性質等値は、保証値ではありません。

＊ 本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される場合があります。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には、充分な安全対策を実施の上でご利用ください。