

東亜ディーケーケー(株)
SDS 番号: C246149-M00482-38
製品名: ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

作成日 2008 年 8 月 26 日
改訂日 2024 年 8 月 6 日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : ホルマジン標準液 4000NTU 500ml
カタログ No : 246149
品目コード : HACH1141
供給者の会社名称, 住所及び電話番号
東亜ディーケーケー株式会社
東京都新宿区高田馬場 1-29-10
担当部門 : 生産部 HACH 技術課
04-2957-6152
FAX 番号 : 04-2957-9906
推奨用途 : HACH 社計器への使用に限る
使用上の制限 : 推奨用途以外への使用は禁止する

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康有害性

呼吸器感作性 区分 1
皮膚感作性 区分 1
生殖毒性 区分 2
特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 2（腎臓 全身毒性 膀胱）

（上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。）

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険有害性情報

危険
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
長年にわたる、又は反復ばく露による腎臓、全身毒性、膀胱の障害のおそれ

注意書き 安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
呼吸用保護具を着用すること。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
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。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。
気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。

応急措置

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C246149-M00482-38

製品名:ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

特別な処置が必要である（詳細は、SDS4 項：応急措置を参照のこと）。

皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。

呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管
施錠して保管すること。

廃棄
地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物（水溶液）

化学名又は一般名	ヘキサメチレン テトラミン	硫酸アンモニウム	ホルムアルデヒド
含有量	1.0-5.0%	<1.0%	<0.1%
化学式又は構造式	$C_6H_{12}N_4$	$(NH_4)_2SO_4$	HCHO
官報公示整理番号			
化審法	5-1155	1-400	2-482
安衛法	—	—	2-8-379
CAS No.	100-97-0	7783-20-2	50-00-0

4. 応急措置

- 吸入した場合：呼吸器系のアレルギー反応を起こす恐れあり。呼吸が停止した場合、人工呼吸を行い、直ちに医師の診断、手当てを受けること。空気の新鮮な場所に移すこと。直接皮膚に触れないこと。人工呼吸の際は、保護具を使用すること。直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。アレルギー反応を起こすことがある。皮膚刺激、又はアレルギー反応が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
- 眼に入った場合：上まぶたと下まぶたを持ち上げ、多量の水でまぶたの下まで 15 分以上良く洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合：アレルギー反応の恐れあり。無理に吐かせないこと。水で口をすすいだ後、多量の水を飲ませること。意識がない場合は口から何も与えないこと。直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状
医師に対する特別な注意事項：吸入した場合、アレルギーや喘息、呼吸困難を起こす恐れがある。咳、喘息、かゆみ、発疹、じんましん
敏感な人は感作性を起こす恐れあり。症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤：周囲の火災状況に応じて、適切な消火剤を使用する。
- 使ってはならない消火剤：データなし
- 火災時の特有の危険有害性：本製品は感作性物質である。吸入や皮膚への接触で感作になる恐れがある。アンモニア、一酸化炭素、二酸化炭素、ホルムアルデヒド、窒素酸化物を生成することがある。
- 消火を行う者の保護：消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。個人用保護具を着用すること。

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：眼、皮膚、衣類との接触を避ける。適切な換気を行うこと。指定された個人用保護具を使用すること。漏出区域から離れ、風上に退避させること。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C246149-M00482-38

製品名: ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

- 環境に対する注意事項 : 安全に対処できるならば漏えいを止めること。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 安全に対処できるならば漏えいを止めること。漏出物を不活性吸収剤（砂、シリカゲル、酸結合剤、万能結合剤、おがくず等）で吸収し、工具を用いて適切な容器に集めること。
- 二次災害の防止策 : 漏出物と漏出場所は環境規制に従い浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い : 本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に従うこと。眼、皮膚、衣類との接触を避ける。適切な換気を確保すること。作業場に局所排気を設置すること。十分な換気を確保できない場合は、適切な呼吸器を着用すること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。汚染された衣類や靴はすべて取り除くこと。汚染された衣類を再使用する場合は洗濯すること。
- 技術的対策 : データなし
- 安全取扱注意事項 : データなし
- 接触回避 : データなし
- 保管 : 容器は密栓し、涼しく乾燥した換気の良い場所に保管すること。子供の手の届かないところに保管すること。
- 安全な保管条件 : データなし
- 安全な容器包装材料 : データなし

8. ばく露防止及び保護措置

- 許容濃度 : OSHA PEL ;
ホルムアルデヒド : TWA 0.75ppm, (vacated) TWA 3ppm,
(vacated) STEL 10ppm, (vacated) Ceiling 5ppm,
STEL 2ppm
ACGIH TLV ;
ヘキサメチレンテトラミン : TWA 1mg/m³
ホルムアルデヒド : STEL 0.3ppm, TWA 0.1ppm
- 設備対策 : 安全シャワー、洗眼設備、換気設備
- 保護具
- 呼吸用保護具 : 適切な換気
- 手の保護具 : 保護手袋、耐化学薬品性手袋（ブチルゴム製手袋、ニトリルゴム製手袋）
- 眼、顔面の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣
- 一般的な衛生上の注意事項 : 眼、皮膚、衣類との接触を避ける。指定された保護具を着用すること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。汚染された衣類や手袋をすべて脱ぎ、再使用する場合には内側までよく洗濯をすること。
- 環境ばく露対策 : 下水系、地面、または水域への流出を防ぐこと。大量に漏出した場合は地方自治体へ通知のこと。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 液体
- 色 : 白色の懸濁液
- 臭い : 無臭
- 分子量 : データなし
- 融点／凝固点 : 約 0℃ ; 32℉
- 沸点又は初留点及び沸騰範囲 : 約 100℃ ; 212℉
- 可燃性 : データなし
- 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C246149-M00482-38

製品名: ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

引火点	: データなし
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 6.4 (20℃)
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水: 溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77°F)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: 該当せず
蒸気圧	: 2.33kPa/ 17.477mmHg (20℃; 68°F)
密度及び／又は相対密度	: 1.01
相対ガス密度	: 蒸気密度: 0.62
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 該当せず
化学的安定性	: 適切な条件下にて安定である。
危険有害反応可能性	: 通常使用下にて特になし。
避けるべき条件	: データなし
混触危険物質	: 強酸化剤、強酸、強塩基
危険有害な分解生成物	: アンモニア、一酸化炭素、ホルムアルデヒド、窒素酸化物、 硫黄酸化物

11. 有害性情報

急性毒性	: データなし
皮膚腐食性／ 刺激性	: データなし
眼に対する重篤な 損傷性／眼刺激性	: データなし
呼吸器感作性 又は皮膚感作性	: 混合物の呼吸器感作性又は皮膚感作性成分濃度により区分1とした。
生殖細胞変異原性 発がん性	: データなし ACGIH A2(疑わしいヒト発がん性因子) A1(確認されたヒト発がん性因子)、IARC グループ1(作用因子はヒト発がん性がある)、NTP(ヒト発がん性因子であることが知られている)、OSHA リスト記載あり
生殖毒性	: 混合物の生殖毒性成分濃度により区分2とした。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: データなし
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: 混合物の特定標的臓器毒性(反復ばく露)成分濃度により 区分2(腎臓 全身毒性 膀胱)とした。
誤えん有害性	: データなし

12. 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
生体蓄積性	: データなし
土壌中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C246149-M00482-38

製品名: ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

13. 廃棄上の注意

- 化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
 残余廃棄物 : 地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。
 汚染容器・包装 : 容器は再利用しないこと。

14. 輸送上の注意**国内規制**

- 陸上規制情報 : 該当せず
 海上規制情報 : 該当せず
 航空規制情報 : 該当せず
 国連番号 : 該当せず
 品名（国連輸送名） : 該当せず
 国連分類 : 該当せず
 容器等級 : 該当せず
 緊急時応急措置指針番号 : 該当せず
 輸送の特定の安全対策及び条約 : 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に
 行なう。

国際規制**運輸規制情報**

- Proper Shipping Name : Not Currently Regulated
 Hazard Class : Not Applicable
 Subsidiary Risk : Not Applicable
 ID Number : Not Applicable
 Packing Group : Not Applicable

航空規制情報

- Proper Shipping Name : Not Currently Regulated
 Hazard Class : Not Applicable
 Subsidiary Risk : Not Applicable
 ID Number : Not Applicable
 Packing Group : Not Applicable

海上規制情報

- Proper Shipping Name : Not Currently Regulated
 Hazard Class : Not Applicable
 Subsidiary Risk : Not Applicable
 ID Number : Not Applicable
 Packing Group : Not Applicable

その他の情報

本製品はケミカル・キットの一部として出荷されることがある。ケミカル・キットは以下のとおり分類される。国連分類：クラス9（その他の危険物質）、国連番号：3316

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C246149-M00482-38
 製品名: ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

15. 適用法令

化学物質管理促進法 (P R T R)	:	第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1) 1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ [3. 3. 1. 1 (3, 7)] デカン(管理番号: 258)
労働安全衛生法	:	2025年4月1日より 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9) 1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ [3. 3. 1. 13, 7] デカン(別名ヘキサメチレンテトラミン) 変異原性が認められた既存化学物質(法第57条の5、労働基準局長通達) 1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ [3. 3. 1. 13, 7] デカン 作業環境評価基準(法第65条の2第1項)ホルムアルデヒド 皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質(安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧) 1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ [3. 3. 1. 1 (3, 7)] デカン
毒物及び劇物取締法	:	該当せず
化審法	:	優先評価化学物質(法第2条第5項)ホルムアルデヒド
水質汚濁防止法	:	指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3) 1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ [3. 3. 1. 1 (3, 7)] デカン(別名ヘキサメチレンテトラミン)、ホルムアルデヒド 有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条) アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物
海洋汚染防止法	:	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)ヘキサメチレンテトラミン溶液、硫酸アンモニウム溶液 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)ホルムアルデヒド溶液
消防法	:	貯蔵等の届出を要する物質(法第9条の3・危険物令第1条の106別表2)ホルムアルデヒド【貯蔵取扱量】200kg以上

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company SDS No.M00482 (Formazin Turbidity Standard 4000 NTU)
- ② 化学物質総合検索システム、(独)製品評価技術基盤機構
- ③ ezCRIC+ 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2019 および Z7253-2019

記載内容の取扱い

この安全データシートは各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意してください。

また含有量、物理/化学的性質、危険有害性などの記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項は通常の実用性を対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。

その他

GHS分類はJIS Z 7252に基づくものであり、HACH社のGHS分類とは異なる場合があります。取扱いの際は、この安全データシートをご参照ください。