

## 安全データシート (SDS)

## 1 化学品及び会社情報

## 化学品の名称

製品名 Urine Transport Medium  
製品コード PRD-04943 / ASY-11966

## 供給者の会社名称、住所及び電話番号

会社名称 ホロジックジャパン株式会社  
担当部署 薬事・品質保証・メディカル統括部  
住所 〒112-0004 東京都文京区後楽 1-4-25 日教販ビル  
電話番号 03-5804-2340  
Fax 番号 03-5804-2341  
電子メールアドレス japan@hologic.com  
緊急連絡電話番号 03-5804-2340

## 推奨用途

研究用試薬（尿検体輸送液）

## 使用上の制限

上記の用途以外の使用はしない。

## 2 危険有害性の要約

## 化学品の GHS 分類

## 物理化学的危険性

爆発物 分類できない

## 健康有害性

生殖毒性・授乳に対する又は  
授乳を介した影響 追加区分

## 環境有害性

分類できない

## GHS ラベル要素

絵表示 なし

注意喚起語 なし

危険有害性情報 授乳中の子に害を及ぼすおそれ

## 注意書き

[安全対策]

使用前に取扱説明書を入手すること。  
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。  
妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

[応急処置]

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。

**他の危険有害性**

情報なし

**重要な徴候及び想定される非常事態の概要**

授乳中の子に害を及ぼすおそれ

**3 組成及び成分情報****化学物質・混合物の区別**

混合物

**組成及び成分情報**

化学名又は一般名	CAS 登録番号	官報公示 整理番号 (化審法・安衛法)	濃度又は濃度範囲 (wt%)
クエン酸	77-92-9	2-1318	0.95
リン酸二水素ナトリウム 一水和物	10049-21-5	1-497	1.37
ラウリル硫酸リチウム	2044-56-6	8-606、2-3045	7.91
水酸化リチウム一水和物	1310-66-3	1-712	0.69
エチレンジアミン四酢酸 二ナトリウム塩	6381-92-6	2-1265	3.68
硫酸ジアンモニウム	7783-20-2	1-400	1.31
水	7732-18-5	-	84.09

**GHS 分類に寄与する成分**

水酸化リチウム一水和物

**4 応急措置****ばく露経路による応急措置**

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移すこと。

症状が続く場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

水と石鹸で皮膚を洗うこと。

症状が続く場合には、医師に連絡すること。

眼に入った場合

眼に入った場合は、直ちに多量の水で洗い流し、医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合

症状が続く場合には、医師に連絡すること。

水で口の中を洗浄し、その後多量の水を飲むこと。

症状が続く場合には、医師に連絡すること。

**急性症状の最も重要な徴候症状**

情報なし

**遅発性症状の最も重要な徴候症状**

授乳中の子に害を及ぼすおそれ

### 応急措置をする者の保護に必要な注意事項

救助者は、状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。

### 医師に対する特別な注意事項

対症療法を行う。

---

## 5 火災時の措置

---

### 適切な消火剤

周辺火災に適した消火剤を使用すること。

### 使ってはならない消火剤

本製品は不燃性であるが、周辺火災に応じて適切な消火剤を使用する。

### 火災時の特有の危険有害性

通常の使用条件下では発生しない。

### 特有の消火方法

消火活動は風上から行う。

火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業の際は、適切な自給式の呼吸器用保護具、眼や皮膚を保護する防護服（耐熱性）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

必要に応じて個人用保護具を着用する。

### 環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性吸収剤でふき取る。

吸収剤で覆うか、封じ込めて廃棄する。

漏出物及び回収した容器は関係法規に従って廃棄すること。

### 二次災害の防止策

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

---

## 7 取扱い及び保管上の注意

---

### 取扱い

技術的対策	「8 ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。
安全取扱注意事項	眼、皮膚、衣服への長時間の接触を避けること。 眼、皮膚等への接触を避けるために、必要に応じて保護具を着用する。
接触回避	直射日光、熱等
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。 本製品の使用中は、飲食や喫煙をしないこと。

### 保管

技術的対策	保管場所には危険・有害物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な照明及び換気の設備を設ける。
混触禁止物質	酸化剤、還元剤等
保管条件	直射日光を避け、冷暗所に保管する。
安全な容器包装材料	破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

---

## 8 ばく露防止及び保護措置

---

### 管理濃度

設定されていない

### 許容濃度

ACGIH TLV-TWA (2024)	設定されていない
ACGIH TLV-STEL (2024)	設定されていない
日本産業衛生学会 (2023)	設定されていない

### 設備対策

十分な換気を行う。  
取り扱いの場所の近くに、洗眼および身体洗浄のための設備を設ける。

### 保護具

呼吸用保護具	必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。
手の保護具	保護手袋を着用すること。
眼及び/又は顔面の保護具	側板付き安全眼鏡（またはゴーグル）を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用すること。

### 特別な注意事項

情報なし

## 9 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	無色透明
臭い	情報なし
融点／凝固点	情報なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	情報なし
可燃性	不燃性
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	不燃性
引火点	不燃性
自然発火点	不燃性
分解温度	情報なし
pH	～5.5
動粘性率	情報なし
溶解度	情報なし
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	情報なし
蒸気圧	情報なし
密度及び／又は相対密度	比重：～1
相対ガス密度	情報なし
粒子特性	該当しない
その他のデータ	情報なし

## 10 安定性及び反応性

反応性	通常の手扱い条件下では安定である。
化学的安定性	通常の手扱い条件下では安定である。
危険有害反応可能性	危険な重合が起こる可能性がある。
避けるべき条件	直射日光、熱等
混触危険物質	酸化剤、還元剤等
危険有害な分解生成物	通常の使用条件下では発生しない。

## 11 有害性情報

### 製品の有害性情報

急性毒性 (吸入：粉じん／ミスト)	ATEmix = 62.2 mg/L
皮膚腐食性／刺激性	情報なし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	情報なし
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
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	情報なし
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	情報なし
誤えん有害性	情報なし

**成分の有害性情報**

## クエン酸

急性毒性	分類できない 情報なし
皮膚腐食性／刺激性	分類できない 情報なし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない 情報なし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：分類できない 情報なし 皮膚感作性：分類できない 情報なし
生殖細胞変異原性	分類できない 情報なし
発がん性	分類できない 情報なし
生殖毒性	分類できない 情報なし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	分類できない 情報なし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない 情報なし
誤えん有害性	分類できない 情報なし

## リン酸二水素ナトリウム一水和物

急性毒性	分類できない 情報なし
皮膚腐食性／刺激性	分類できない 情報なし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない 情報なし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：分類できない 情報なし 皮膚感作性：分類できない 情報なし
生殖細胞変異原性	分類できない 情報なし
発がん性	分類できない 情報なし
生殖毒性	分類できない 情報なし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	分類できない 情報なし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない 情報なし

誤えん有害性	分類できない 情報なし
ラウリル硫酸リチウム	
急性毒性	分類できない 情報なし
皮膚腐食性／刺激性	分類できない 情報なし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない 情報なし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：分類できない 情報なし 皮膚感作性：分類できない 情報なし
生殖細胞変異原性	分類できない 情報なし
発がん性	分類できない 情報なし
生殖毒性	分類できない 情報なし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	分類できない 情報なし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない 情報なし
誤えん有害性	分類できない 情報なし
水酸化リチウム一水和物	
急性毒性（経口）	分類できない データ不足のため分類できない。なお、ラットのLD <sub>50</sub> 値として、210 mg/kg との報告があるが、List 3 の情報であり、原著を確認できないため分類できないとした。
急性毒性（経皮）	分類できない データ不足のため分類できない。
急性毒性（吸入：ガス）	区分に該当しない GHS 定義における固体である。
急性毒性（吸入：蒸気）	区分に該当しない GHS 定義における固体である。
急性毒性（吸入：粉じん／ミスト）	区分 3 ラットのLC <sub>50</sub> 値として、0.96 mg/L との報告に基づき、区分 3 とした。なお、試験は金属 Li を湿度の高い状態で燃焼させて生成した水酸化リチウム一水和物のエアロゾルで行ったとの記載に基づき、粉じん/ミストの基準値を適用した。
皮膚腐食性／刺激性	区分 1 本物質のリチウムの水素化物 (CAS: 7580-67-8) と接触すると重度の化学火傷を引き起こすとの記載があるこ

とから区分1とした。なお、本物質はEU DSD分類で「C:R35」、EU CLP分類で「Skin Corr. 1A H314」に分類されている。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

区分1

具体的なデータは無いが、本物質のリチウムの水素化物(CAS: 7580-67-8)は眼に対して低濃度で刺激性を持ち、高濃度で非回復性の障害を与えたとの記載がある。また、本物質は皮膚腐食性/刺激性の分類で区分1とされている。以上の結果から区分1とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性：分類できない

データ不足のため分類できない。

皮膚感作性：分類できない

データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性

分類できない

データ不足のため分類できない。

発がん性

分類できない

データ不足のため分類できない。

生殖毒性

区分2、授乳に対するまたは授乳を介した影響に関する追加区分

本物質のデータはないが、ヒトにおける薬用量での経口摂取後のリチウムの催奇形性について検討されてきた。リチウムはヒトの胎盤を通過することは知られている。1979年に終了した調査では炭酸リチウムを治療目的で摂取していた226名の妊婦に25例の先天性奇形を生じたことが報告されている。しかし、その後、リチウム治療と関連があるとされてきたエプスタイン奇形(先天性の心血管系奇形)発生とリチウム治療との関連性は弱いと考えられ、薬理学的な量のリチウムはヒトの催奇形性物質とはできないとされた。また、ヒトでのリチウム治療と催奇形性について、現在のリチウム治療の用量での催奇形性のリスクは非常に低いことが報告されている。しかし、妊娠の可能性のある女性に対してリチウムは禁忌になっている。

以上のように、ヒトに対する催奇形性については明らかな証拠はないが、リチウムはヒトの胎盤を通過すること、妊娠の可能性のある女性に対してリチウムは禁忌になっていることから、区分2とした。また、リチウムは血清中に近い割合で乳汁中に排泄されると記載され、また、使用上の注意として授乳婦への投与について、やむを得ず投与する場合には授乳を中止させると記載されているので、「追加区分：授乳に対する又は授乳を介した影響」とした。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

区分1(中枢神経系、呼吸器)

本物質ではないがリチウムの水素化物はヒトにおいて気道刺激性、腐食性がある。ヒトへの水酸化リチウムのばく露により、血漿中リチウムイオン濃度が数mEqに達すると中枢神経系への影響(食欲不振、吐き気、振戦、筋肉攣縮、無気力、精神錯乱など)、並びに重篤な呼吸器



の火傷がみられたとの記述がある。

実験動物では、ラットの0.055 mg/Lの吸入ばく露で、気管粘膜表皮の脱落、持続的な咳、くしゃみから肺の気腫性変化の報告があり、区分1のガイダンス値の範囲でみられた。

以上より、ヒトの呼吸器を刺激し、実験動物で肺の気腫性変化の記載があること、ヒトに中枢神経系の影響を与えるとの記載から、区分1(中枢神経系、呼吸器)とした。区分1(神経系、呼吸器、心血管系、腎臓、甲状腺、消化管)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

水酸化リチウムばく露による有害性の知見は急性ばく露影響のみであり、反復ばく露影響としての報告はない。ただし、リチウム化合物として、精神科領域で医薬品として利用される代表的物質である炭酸リチウム(CAS No.: 554-13-2)、クエン酸リチウム(CAS: 919-16-4)等では副作用報告として以下の知見がある。すなわち、リチウム塩適用患者を13~17年間追跡調査した疫学研究で、神経症状(振戦、記憶喪失、創造性の喪失)、甲状腺影響(機能低下、甲状腺腫)、消化器症状(吐き気、腹痛、下痢)、多尿が報告され、また、平均8年間投与された患者による研究では腎臓への影響(尿量増加、腎糸球体濾過量(GFR)の低下、腎糸球体の硬化、尿細管の萎縮)が報告されている。さらに、北欧地域での共同調査研究では、リチウム塩投薬による短期及び長期の副作用としては、腎毒性、神経毒性、甲状腺機能低下、消化管影響が挙げられている。この他、リチウムの慢性ばく露影響として、無気肺、気管支肺炎、肺水腫等の遅延性肺疾患、及び不整脈と伝導障害を伴う心筋炎を生じるおそれがあるとの記述があり、呼吸器、及び心血管系もリチウム塩反復ばく露による標的臓器と考えられた。

以上、本物質反復ばく露による報告はないが、水溶性のリチウム塩として、本物質もリチウムイオンによる共通の有害作用を発現するものと考えられ、よって区分1(神経系、呼吸器、心血管系、腎臓、甲状腺、消化管)に分類した。

誤えん有害性

分類できない

データ不足のため分類できない。

エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム塩

急性毒性

分類できない

情報なし

皮膚腐食性/刺激性

分類できない

情報なし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

分類できない

情報なし

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性：分類できない

情報なし

	皮膚感作性：分類できない
	情報なし
生殖細胞変異原性	分類できない
	情報なし
発がん性	分類できない
	情報なし
生殖毒性	分類できない
	情報なし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	分類できない
	情報なし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない
	情報なし
誤えん有害性	分類できない
	情報なし
硫酸ジアンモニウム	
急性毒性	分類できない
	情報なし
皮膚腐食性／刺激性	分類できない
	情報なし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない
	情報なし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：分類できない
	情報なし
	皮膚感作性：分類できない
	情報なし
生殖細胞変異原性	分類できない
	情報なし
発がん性	分類できない
	情報なし
生殖毒性	分類できない
	情報なし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	分類できない
	情報なし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない
	情報なし
誤えん有害性	分類できない
	情報なし
水	
急性毒性	分類できない
	情報なし
皮膚腐食性／刺激性	分類できない
	情報なし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない
	情報なし

呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：分類できない 情報なし 皮膚感作性：分類できない 情報なし
生殖細胞変異原性	分類できない 情報なし
発がん性	分類できない 情報なし
生殖毒性	分類できない 情報なし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	分類できない 情報なし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない 情報なし
誤えん有害性	分類できない 情報なし

## 12 環境影響情報

### 製品の環境影響情報

生態毒性	情報なし
残留性・分解性	情報なし
生物蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	情報なし

### 成分の環境影響情報

#### クエン酸

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）分類できない 情報なし 水生環境有害性 長期（慢性）分類できない 情報なし
残留性・分解性	情報なし
生物蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

#### リン酸二水素ナトリウム一水和物

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）分類できない 情報なし 水生環境有害性 長期（慢性）分類できない 情報なし
残留性・分解性	情報なし
生物蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

## ラウリル硫酸リチウム

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）分類できない 情報なし
	水生環境有害性 長期（慢性）分類できない 情報なし
残留性・分解性	情報なし
生物蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

## 水酸化リチウム一水和物

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）分類できない データ不足のため分類できない。
	水生環境有害性 長期（慢性）分類できない データ不足のため分類できない。
残留性・分解性	情報なし
生物蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

## エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム塩

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）分類できない 情報なし
	水生環境有害性 長期（慢性）分類できない 情報なし
残留性・分解性	情報なし
生物蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

## 硫酸ジアンモニウム

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）区分3 甲殻類（オオミジンコ）48時間 LC <sub>50</sub> = 14 mg/L
	水生環境有害性 長期（慢性）分類できない 情報なし
残留性・分解性	情報なし
生物蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	分配係数：-5.1
オゾン層への有害性	該当しない

## 水

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）分類できない 情報なし
	水生環境有害性 長期（慢性）分類できない 情報なし
残留性・分解性	情報なし
生物蓄積性	情報なし
土壌中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

**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**

廃棄においては、関連法規制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、または地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合はそこに委託して処理する。

**汚染容器及び包装**

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制なら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。

**14 輸送上の注意****国際規制**

陸上輸送（ADR/RIDの規定に従う）

国連番号	該当しない
品名（国連輸送名）	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない

海上輸送（IMOの規定に従う）

国連番号	該当しない
品名（国連輸送名）	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない

航空輸送（ICAO/IATAの規定に従う）

国連番号	該当しない
品名（国連輸送名）	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない

**海洋汚染物質**

非該当

**MARPOL73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質**

非該当

**輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策：**

輸送に際しては、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。

**国内規制**

陸上規制情報	毒物及び劇物取締法に従う。
海上規制情報	該当しない
航空規制情報	該当しない

**15 適用法令****該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報**

化学物質排出把握管理促進法	該当しない
労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物（水酸化リチウム）・含有する製剤その他の物。ただし、含有量が 0.3 重量%未満のものを除く。 名称等を通知すべき危険物及び有害物（水酸化リチウム）・含有する製剤その他の物。ただし、含有量が 0.1 重量%未満のものを除く。
毒物及び劇物取締法	劇物（水酸化リチウム及びこれを含有する製剤）

**その他の適用される法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報**

労働基準法	疾病化学物質（水酸化リチウム）
水質汚濁防止法	有害物質（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（くえん酸）・濃度が 70 重量%以下のものに限る。 有害液体物質・Z 類物質（硫酸アンモニウム溶液）
外国為替及び外国貿易法	輸出許可貨物・補完品目（キャッチオール規制）（有機化学品）・武器から機微品目の項に掲げるものを除く。 輸出許可貨物・補完品目（キャッチオール規制）（無機化学品及び貴金属、希土類金属、放射性元素又は同位元素の無機又は有機の化合物）・武器から機微品目の項に掲げるものを除く。

**16 その他の情報****参考文献**

- ホロジックジャパン株式会社提供資料
- NITE GHS 分類結果一覧（2024）
- 日本産業衛生学会（2023）許容濃度等の勧告

ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists (2024) TLVs and BEIs.

【注意】本 SDS は、JIS Z 7253:2019 に準拠し、作成時における入手可能な製品情報、有害性情報に基づいて作成していますが、必ずしも十分ではない可能性がありますので、取扱いにはご注意ください。本 SDS の記載内容については、新しい知見等がある場合には必要に応じて変更してください。また、注意事項等は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には用途・条件に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。