

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	: グアニジン溶液
製品コード	: MK-0001
会社名	: 株式会社テクノスルガ・ラボ
住所	: 〒424-0065 静岡県静岡市清水区長崎 330 番地
担当部門	: 技術部
電話番号	: 054-349-6211
FAX 番号	: 054-349-6121
メールアドレス	: tsl-contact@tecsrg.co.jp
緊急連絡電話番号	: 054-349-6211
推奨用途及び使用上の制限	: DNAの保存

## 2. 危険有害性の要約

### 【GHS分類】

物理化学的危険性	引火性液体	: 分類できない
健康有害性	急性毒性(経口)	: 区分 4
	急性毒性(経皮)	: 区分外
	急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	: 区分 4
	皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 分類できない
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 分類できない
	呼吸器感作性	: 分類できない
	皮膚感作性	: 分類できない
	生殖細胞変異原性	: 分類できない
	発がん性	: 分類できない
	生殖毒性	: 分類できない
	特定標的臓器(単回ばく露)	: 分類できない
	特定標的臓器(反復ばく露)	: 分類できない
環境有害性	吸引性呼吸器有害性	: 分類できない
	水生環境有害性(急性)	: 分類できない
	水生環境有害性(長期間)	: 区分 3
	オゾン層への有害性	: 分類できない

### 【GHSラベル要素】

絵表示又はシンボル



注意喚起語	: 警告
危険有害性情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飲み込むと有害</li> <li>・吸入すると有害(粉じん、ミスト)</li> <li>・長期継続的影響によって水生生物に有害</li> </ul>
注意書き	
[安全対策]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取扱い後は手及び眼をよく洗うこと。</li> <li>・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。</li> <li>・粉じん/ガス/ミスト/蒸気の吸入を避けること。</li> <li>・屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。</li> <li>・環境への放出を避けること。</li> </ul>
[応急措置]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。</li> <li>・口をすすぐこと。</li> <li>・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。</li> </ul>

- [保 管] ・気分が悪いときは、医師に連絡すること。  
 [廃 棄] なし  
 ・内容物/容器を国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名または一般名 : バッファー溶液

成 分	濃度範囲 (%)	化 学 式	官報公示整理番号	CAS No.
バッファー 1	42-52	—	登録済	営業秘密
バッファー 2	0-7	—	登録済	営業秘密
バッファー 3	0-6	—	登録済	営業秘密
水	45-55	H <sub>2</sub> O	対象外	7732-18-5

### 4. 応急措置

- 吸入した場合
- ・空気の新鮮な場所に移動させ、体を毛布等で覆い保温し安静に保つ。
  - ・呼吸困難に陥った場合は、衣類を緩め気道を確保した上で酸素吸入あるいは人工呼吸を行う。
  - ・必要に応じて医療措置を受ける。
- 皮膚に付着した場合
- ・汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぎ捨てる。
  - ・付着した部分は流水で流した後、石けんを用いてよく洗い落とす。
  - ・痒み、痛み等、皮膚に異状が生じた場合は医師の診察を受ける。
- 眼に入った場合
- ・清浄な水で最低 15 分間眼を洗浄する。
  - ・洗眼の際、まぶたを指でよく開き、眼球のすみずみまでよく水が行きわたるように眼を上下左右に動かす。
  - ・必要に応じて医療措置を受ける。
- 飲み込んだ場合
- ・水で口の中をすすぎ、医師の診察を受ける。
  - ・無理に吐かせてはならない。
  - ・嘔吐が自然に起こった場合は、気管に入らないように身体を傾ける。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状
- ・11 項「有害性情報」を参照すること。
- 医師に対する特別な注意事項
- ・情報なし

### 5. 火災時の措置

- 消 火 剤
- ・粉末、二酸化炭素、乾燥砂、水溶性液体用泡、水噴霧
- 使ってはならない消火剤
- ・特になし
- 火災時の特有の危険有害性
- ・火災時に刺激性または有毒なガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法
- ・適切な消火剤を用いること。
  - ・初期の火災には、粉末、二酸化炭素、乾燥砂、水溶性液体用泡、水噴霧などを用いる。
  - ・大規模火災の場合は、泡消火剤で空気を遮断し、一気に消火する。
  - ・周辺火災の場合は、周辺の設備などに散水して冷却する。
  - ・移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
  - ・消火水や希釈水の流出により環境汚染を引き起こさないように注意する。
- 消火を行う者の保護
- ・消火作業は必ず自給式呼吸器等の保護具を着用し、風上から行う。

### 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

- ・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入りを禁止する。

- ・回収作業の際には保護具を着用すること。
  - ・風下で回収作業をしてはならない。
  - ・蒸気やミストの吸入及び眼、皮膚、衣服への付着を避ける。
  - ・「8. ばく露防止及び保護措置」の項の記載に準じること。
- 環境に対する注意事項
- ・環境中に放出してはならない。
  - ・土壌に浸透させてはならない。
  - ・下水、河川、排水溝等に流してはならない。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材
- ・少量の場合はペーパータオル、ウエス等に吸収させ、密閉式の容器に回収する。
  - ・多量の場合は土砂等で流れを止め、液の表面を泡で覆い、乾燥砂又は不燃性吸着剤に吸収させ、密閉式の容器に回収する。
  - ・回収物は「13. 廃棄上の注意」の項の記載に準じて処分する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- ・密閉された装置／機器類を使用するか、局所排気装置を使用して取扱う。
  - ・ばく露のおそれがある場合には、状況に応じて適切な保護具を着用する。
  - ・蒸気の吸入及び皮膚との接触は極力避ける。ばく露のおそれがある場合は、適切な保護具を着用すること。
  - ・取扱い後はうがい、手洗い、洗顔を励行する。
  - ・長期間の取扱い、あるいは反復したばく露はできる限り避ける。
- 保管
- 安全な保管条件
- ・容器は遮光し、換気のよいなるべく涼しい場所（1～30℃）に保存する。
  - ・密閉して保管する。
- 安全な容器包装材料  
混触危険物質
- ・プラスチック容器
  - ・利用可能な情報なし

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策
- ・設備／装置全体を密閉化するか、局所排気装置を設置する。
  - ・取扱い場所近くに、洗眼器および身体洗浄シャワーを設置する。
  - ・状況に応じて、可燃性ガス・有毒ガス測定器、可燃性ガス警報器を設置する。
- 管理濃度  
許容濃度
- ・設定されていない
- 日本産業衛生学会<sup>1)</sup>  
ACGIH-TLV<sup>2)</sup>
- ・設定されていない
  - ・設定されていない
- 保護具
- 呼吸用保護具：保護マスク、送気マスク、空気呼吸器等
- 手の保護具：不浸透性の保護手袋
- 眼の保護具：保護眼鏡又は防災面
- 皮膚及び身体の保護具：不浸透性の保護衣、保護長靴、前掛け

## 9. 物理的及び化学的性質

- 外観：透明液体
- 臭い：無臭
- pH：約8
- 融点・凝固点：利用可能な情報なし
- 沸点、初留点と沸騰範囲：利用可能な情報なし
- 引火点：利用可能な情報なし
- 燃焼又は爆発範囲の上限・下限：利用可能な情報なし

蒸気圧	: 利用可能な情報なし
比重	: 利用可能な情報なし
溶解度	: 水に溶解する
n-オクタノール/水分配係数	: 利用可能な情報なし
自然発火温度	: 利用可能な情報なし
分解温度	: 利用可能な情報なし

## 10. 安定性及び反応性

安定性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通常の手扱い条件においては安定。</li> <li>• 光により変質する恐れがある。</li> </ul>
危険有害反応可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 燃焼により刺激性で有毒なヒューム・ガス(一酸化炭素、窒素酸化物、硫黄酸化物等)が発生することがある。</li> </ul>
避けるべき条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 直射日光、高温</li> </ul>
混触危険物質	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 利用可能な情報なし</li> </ul>
危険有害な分解生成物	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一酸化炭素、窒素酸化物、硫黄酸化物</li> </ul>

## 11. 有害性情報

急性毒性	
[経口毒性]	: 利用可能な情報なし
バッファー 1	飲み込むと有害 <sup>3)</sup>
水	ラット LD <sub>50</sub> >90000 mg/kg <sup>4)</sup>
[経皮毒性]	
バッファー 1	皮膚に接触すると有害 <sup>3)</sup>
[吸入毒性]	
バッファー 1	吸入すると有害(粉じん、ミスト) <sup>3)</sup>
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 利用可能な情報なし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 利用可能な情報なし
呼吸器感作性	: 利用可能な情報なし
皮膚感作性	: 利用可能な情報なし
生殖細胞変異原性	: 利用可能な情報なし
発がん性	: 利用可能な情報なし
生殖毒性	: 利用可能な情報なし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 利用可能な情報なし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 利用可能な情報なし
吸引性呼吸器有害性	: 利用可能な情報なし

## 12. 環境影響情報

生態毒性	
バッファー 1	: 長期継続的影響によって水生生物に有害 <sup>3)</sup>
残留性・分解性	: 利用可能な情報なし
生体蓄積性	: 利用可能な情報なし
土壌中の移動性	: 利用可能な情報なし
オゾン層への有害性	: 利用可能な情報なし

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 廃棄する場合は認可を受けた専門業者に委託する。</li> <li>• 関係法令を遵守し、自治体の指示に従うこと。</li> </ul>
-------	--

- 汚染容器及び包装
- ・容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。
  - ・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

- 国連番号 : 非該当  
 品 名 : 非該当  
 国連分類 : 非該当  
 容器等級 : 非該当  
 海洋汚染物質 : 非該当  
 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策
- ・温度を 1～30℃に保ち輸送すること。
  - ・転倒、落下、衝撃、破損のないように丁寧に積み込み、荷崩れ防止を行う。
  - ・「7. 取扱い及び保管上の注意」の記載に準じて取扱う。
  - ・輸送関係法規を厳守する。

#### 15. 適用法令

- 消 防 法 : 非該当  
 労働安全衛生法（名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物） : 非該当  
 毒劇物取締法 : 非該当  
 化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法） : 非該当  
 船舶安全法 : 非該当  
 港 則 法 : 非該当  
 航 空 法 : 非該当

#### 16. その他の情報

- 引用文献
- 1) : 「許容濃度等の勧告（2016 年度）」；産業衛生学雑誌 58 巻
  - 2) : 2017 Guide to Occupational Exposure Values (ACGIH)
  - 3) : バッファー 1 製造メーカの「安全データシート」（2015 年）
  - 4) : (RTECS)Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (CCOHS)

ここに記載された情報は、弊社データを含め種々の技術出版物にあるデータに従ったものです。必要かつ安全な取扱いを決定する場合には、使用者がその責任においてこの情報の利用をお決め下さい。

なお、ここに記載された情報は、作成時点では弊社の調査による最新の情報に基づき作成されたものですが、法律、規制等の改正、新たな毒性試験結果の発表等により、改訂がありうることをご承知下さい。

記載内容の問合せ先 : 技術部 電話番号 054-349-6211