

## 安全データシート

この安全データシートは以下の要件に準拠している:  
JIS Z 7253:2012

改訂日 2024-03-25  
改訂番号 1.2

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	TEMED
カタログ番号	9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374
CAS番号	110-18-9

## 安全データシートの供給者の詳細

本社	製造者	日本法人／連絡先住所
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー20F バイオ・ラッド ラボラトリーズ 株式会社
テクニカルサービス	03-6404-0331 life_ps.jp@bio-rad.com	
緊急連絡電話番号	CHEMTRAC (ケムトレック):81-345209637	

## 化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途	試験研究用試薬
使用上の制限	情報なし

## 2. 危険有害性の要約

## GHS 分類

引火性液体	区分 2
急性毒性(経口)	区分 4
急性毒性(経皮)	区分 4
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	区分 3
急性毒性(吸入) - 粉じん／ミスト	区分 4
皮膚腐食性／刺激性	区分 1 下位区分B
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 1
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
授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響はない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 1
区分 1 中枢神経系。	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

## ラベル要素



**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 有害

吸入すると 有害

吸入すると 有毒

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

臓器の障害

引火性の高い液体及び蒸気

以下の臓器の障害: 中枢神経系。

**注意書き****安全対策**

- 取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと
- 保護手袋／保護衣及び眼／顔面保護具を着用すること
- 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること
- 容器を接地しアースをとること
- 火花を発生させない工具を使用すること
- 静電気放電に対する措置を講ずること
- 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙

**応急措置**

- 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること
- 口をすすぐこと
- 気分が悪いときは医師に連絡すること
- 吸いした場合: 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
- 気分が悪いときは医師に連絡すること
- 皮膚(又は髪)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。皮膚を水【又はシャワー】で洗うこと
- 直ちに医師に連絡すること
- 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
- 火災の場合: 消火するために乾燥した砂、粉末消火剤又は耐アルコール泡消火剤を使用すること
- 無理に吐かせないこと

**保管**

- 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと

**廃棄**

- 内容物／容器を適用される現地、地域、国、及び国際規則に従って廃棄すること

**他の危険有害性**

該当しない。

**3. 組成及び成分情報****化学物質・混合物の区别**

CAS番号

化学物質

110-18-9

化学名又は一般名	CAS番号	重量%	化審法インベントリ	化審法番号	安衛法インベントリ	安衛法番号
N,N,N,N-テトラメチルエチレンジアミン	110-18-9	50 - 100	既存	(2)-155	既存	(2)-155

**化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)**

該当しない

**労働安全衛生法**

通知対象物質

該当しない

**表示対象物質**

該当しない

**毒物及び劇物取締法**

該当しない

**4. 応急措置**

<b>一般的なアドバイス</b>	治療を行う医師にこのSDSを示すこと。直ちに医師の手当てを受ける必要がある。
<b>吸入した場合</b>	空気の新鮮な場所に移すこと。呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行うこと。直ちに医師の手当てを受けること。負傷者が本製品を飲み込んだり吸入した場合には口移し法は使わないこと。一方弁付きポケット・マスク又は他の適切な呼吸医療装置を使用して人工呼吸を行うこと。呼吸が困難な場合には、(資格のある者が)酸素吸入を行うこと。遅発性の肺水腫が生じるおそれがある。直ちに医師の診察／手当てを受けること。直ちに医師の手当てを受ける必要がある。
<b>皮膚に付着した場合</b>	汚染された衣服及び靴を脱ぎ、直ちに石けん(鹼)と多量の水で洗うこと。直ちに医師の診察／手当てを受けること。
<b>眼に入った場合</b>	直ちに少なくとも15分間まぶた(瞼)の裏側まで多量の水で洗うこと。洗っている間は眼を大きく広げたままにすること。受傷部をこすらないこと。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。直ちに医師の診察／手当てを受けること。
<b>飲み込んだ場合</b>	無理に吐かせないこと。口をすぐのこと。意識のない者には、何も口から与えてはならない。直ちに医師の診察／手当てを受けること。
<b>急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状</b>	灼熱感。咳及び／又は喘鳴。呼吸困難。
<b>応急措置をする者の保護に必要な注意事項</b>	すべての着火源を排除すること。医療者に物質の関与を伝え、自身の保護及び汚染の拡大を防止するための措置を講じること。指定された個人用保護具を着用すること。詳細については項目8を参照。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。負傷者が本製品を飲み込んだり吸入した場合には口移し法は使わないこと。一方弁付きポケット・マスク又は他の適切な呼吸医療装置を使用して人工呼吸を行うこと。蒸気やミストを吸入しないこと。
<b>医師に対する特別な注意事項</b>	この製品は腐食性物質である。胃洗浄の使用又は嘔吐は禁忌である。胃穿孔又は食道穿孔がないか調べること。化学的解毒薬を与えないこと。声門の浮腫により窒息が生じるおそれがある。湿性ラ音、泡状の痰及び高脈圧を伴う著しい血圧低下が発生する場合がある。

## 5. 火災時の措置

<b>適切な消火剤</b>	粉末消火剤。二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )。水噴霧。耐アルコール泡消火剤。
<b>使ってはならない消火剤</b>	高压水で漏出物を散乱させないこと。
<b>特有の危険有害性</b>	着火のリスク。製品及び空容器を熱源及び着火源から遠ざけること。火災の場合には、水噴霧でタンクを冷却すること。燃焼残留物や汚染された消火水は現地の規制に従って廃棄しなければならない。本製品は眼、皮膚、及び粘膜の薬傷を引き起こす。熱分解すると刺激性のガス及び蒸気を放出することがある。
<b>特有の消火方法</b> <b>大規模火災</b>	水噴霧でドラムを冷却すること。 警告：放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。
<b>消防活動を行う者の特別な保護具及び予防措置</b>	消防活動を行う者は自給式呼吸器及び消防活動用の完全装備を着用しなければならない。個人用保護具を使用すること。

## 6. 漏出時の措置

<b>人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置</b>	人員を安全な区域に退避させること。指定された個人用保護具を着用すること。詳細については項目8を参照。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。十分換気されているか確認すること。人員を漏出／漏えい(洩)の風上に遠ざけること。全ての着火源を排除すること(近接区域は禁煙とし、裸火、火花又は火炎を排除すること)。フラッシュパックに注意すること。静電気に対する予防措置を講ずること。製品を取り扱うときは使用する全ての器材を接地すること。漏出物に触れたりその上を歩いたりしないこと。注意！腐食性物質。蒸気やミストを吸入しないこと。蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。
------------------------------	--

**緊急対応を行う者のための保護具** 項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

<b>環境に対する注意事項</b>	項目7及び項目8に記載されている保護措置を参考すること。安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。製品が排水路に入らないようにすること。環境中に放出してはならない。表土／下層土に侵入させないようにすること。
-------------------	---

<b>封じ込め方法</b>	リスクを伴わずに可能ならば漏えい(洩)を止めること。漏出物に触れたりその上を歩いたりしないこと。蒸気抑制泡を使用して蒸気を減らすことができる。流去水を回収するために液体流出物のかなり前に堤防を築くこと。排水路、下水溝、排水溝、水路に入らないようにすること。後で廃棄するために土、砂又はその他の不燃性材料に吸収させて容器に移すこと。
<b>浄化方法</b>	静電気に対する予防措置を講ずること。せき止めること。不活性吸収材料で吸収すること。回収して適切に表示された容器に移すこと。
<b>二次災害の防止策</b>	汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。
<b>その他の情報</b>	その区域を換気すること。項目7及び項目8に記載されている保護措置を参照すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### **安全取扱注意事項**

個人用保護具を使用すること。熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。静電気の放電、火災又は爆発を防止するために、この物質を移動するときは接地及びアース接続を使用すること。火花を発生させない工具及び防爆型の機器を使用すること。スプリンクラーが装備された区域に保管すること。包装容器のラベルに記載の指示に従って使用すること。産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。製品の取扱いを閉鎖系内に限定するか適切な排気式換気を設けること。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。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。蒸気やミストを吸入しないこと。

#### **衛生対策**

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。機器、作業区域及び衣類を定期的にクリーニングすることが推奨される。休憩前及び製品の取扱い直後に手を洗うこと。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。適切な手袋及び眼／顔面保護具を着用する。汚染された衣類及び手袋は脱ぎ、再使用する前に内側を含めて洗濯すること。蒸気やミストを吸入しないこと。

### 保管

#### **安全な保管条件**

容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。熱、火花、炎及び他の着火源(例えば、点火バーナー、電気モーター及び静電気)から遠ざけること。適切な表示のある容器に保管すること。可燃性物質の近くには保管しないこと。スプリンクラーが装備された区域に保管すること。個別の国内規制に従って保管すること。現地の規則に従って保管すること。子供の手の届かない場所に保管すること。施錠して保管すること。湿気を遮断すること。他の物質から隔離して保管すること。製品とラベルの指示に従って保管してください。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### **許容濃度**

この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した職業ばく限界が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

### **生物学的職業性ばく露限界値**

この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

### **設備対策**

シャワー  
洗眼場  
換気システム

### **環境ばく露防止**

情報なし。

### 保護具

#### **呼吸用保護具**

通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、換気及び排気が必要になる。

#### **手の保護具**

適切な手袋を着用する。不浸透性手袋。

#### **眼及び／又は顔面の保護具**

密封性の高い安全ゴーグル。顔面保護シールド。

**皮膚及び身体の保護具**

適切な保護衣を着用する。長袖の衣類。耐薬品性エプロン。帯電防止長靴。

**9. 物理的及び化学的性質****物理的及び化学的性質に関する情報**

<b>外観</b>	液体	
<b>物理状態</b>	液体	
<b>色</b>	淡黄色	
<b>臭い</b>	アミン臭	
<b>臭いのしきい値</b>	情報なし	
<b>特性</b>	<b>値</b>	<b>備考・方法</b>
<b>融点／凝固点</b>	-58.6 ° C / -73.5 ° F	
<b>沸点又は初留点及び沸点範囲</b>	121 ° C / 249.8 ° F	
<b>可燃性</b>	データなし	情報なし
<b>爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界</b>		
<b>爆発又は可燃の上限界</b>	データなし	情報なし
<b>爆発又は可燃の下限界</b>	データなし	情報なし
<b>引火点</b>	20 ° C / 68 ° F	
<b>蒸発速度</b>	データなし	情報なし
<b>自然発火点</b>	データなし	情報なし
<b>分解温度</b>	データなし	情報なし
<b>pH</b>	データなし	情報なし
<b>粘度</b>		
<b>動粘性率</b>	データなし	情報なし
<b>動的粘度</b>	データなし	情報なし
<b>水への溶解度</b>	水と混和	
<b>溶解度</b>	データなし	情報なし
<b>n-オクタノール／水分配係数(log値)</b>	データなし	情報なし
<b>蒸気圧</b>	データなし	情報なし
<b>密度及び／又は相対密度</b>		
<b>相対密度</b>	0.775	情報なし
<b>相対ガス密度</b>	データなし	情報なし
<b>粒子特性</b>		
<b>粒径</b>	データなし	該当しない
<b>粒径分布</b>	データなし	該当しない

**その他の情報**

<b>爆発性</b>	情報なし
<b>酸化性</b>	情報なし

**10: 安定性及び反応性**

<b>反応性</b>	情報なし。
<b>化学的安定性</b>	通常の条件下で安定。
<b>危険有害反応可能性</b>	通常の条件下で安定。
<b>避けるべき条件</b>	熱、炎及び火花。長期間にわたる空気又は湿気へのばく露。過剰な熱。
<b>混触危険物質</b>	酸。塩基。酸化剤。
<b>危険有害な分解生成物</b>	提供された情報に基づき知見なし。
<b>爆発データ</b>	
<b>静電放電に対する感度</b>	あり。
<b>機械的衝撃に対する感度</b>	なし。

**11. 有害性情報****急性毒性****毒性の数値尺度 - 製品情報**

## 情報なし

化学名又は一般名	経口 LD50 = 406 mg/kg ( Rat ) = 891 mg/kg ( Rat )	経皮 LD50 = 1230 mg/kg ( Rabbit )	吸入 LC50 > 1180 ppm ( Rat ) 4 h
N,N,N,N-テトラメチルエチレンジアミン			

## 略語及び頭文字

Rat: ラット

Rabbit: ウサギ

## 症状

発赤、灼熱感、失明を引き起こすおそれがある、咳及び／又は喘鳴、呼吸困難。

## 製品情報

## 経口

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。薬傷を引き起こす(成分に基づく)。飲み込むと消化管及び気道の上部に薬傷を引き起こす。暗色血の嘔吐及び下痢を伴う口及び胃内部の重篤な灼熱痛のおそれ。血圧低下のおそれ。口の周囲に褐色がかった又は黄色がかった変色が見られる場合がある。喉の腫脹による息切れ及び窒息のおそれ。飲み込むと肺損傷を引き起こすおそれがある。飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

## 吸入

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。吸入すると腐食性である(成分に基づく)。腐食性のヒューム／ガスを吸入すると、数時間にわたる咳、窒息、頭痛、めまい及び脱力感のおそれ。胸苦しさ、息切れ、皮膚の青変、血圧低下、及び心拍数の増加を伴う肺水腫のおそれ。吸入された腐食性物質は毒性浮腫を引き起こす可能性がある。肺水腫は生命に危険である可能性がある。吸入すると有毒である。吸入すると有害。

## 皮膚接触

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。腐食性(成分に基づく)。薬傷を引き起こす。皮膚を通して有害な量を吸収するおそれ。皮膚に接触すると有害。

## 眼接触

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。重篤な眼の損傷(成分に基づく)。眼に對して腐食性であり失明を含む重篤な損傷を生じるおそれがある。眼に対する不可逆な損傷を引き起こすおそれがある。

## 皮膚腐食性／刺激性

成分に対して利用可能なデータに基づく分類。重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

## 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

成分に対して利用可能なデータに基づく分類。重篤な眼の損傷。薬傷を引き起こす。

## 呼吸器感作性又は皮膚感作性

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。

## 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

国又は地域で採用され、SDSが準拠している世界調和システム(GHS)の分類基準に基づき、この製品は急性のばく露に起因して全身標的臓器毒性を引き起こすと判定されている。飲み込むと臓器の障害。皮膚に接触すると臓器の障害。

## 以下の臓器の障害:

中枢神経系。

## 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

分類できない。

## 誤えん有害性

分類できない。

## 12. 環境影響情報

## 生態毒性

分類できない。利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

**残留性・分解性**

情報なし。

**生態蓄積性**

この製品のデータはない。

**成分情報**

化学名又は一般名	分配係数
N,N,N,N-テトラメチルエチレンジアミン 110-18-9	-0.13

**土壤中の移動性**

情報なし。

**オゾン層への有害性**

分類できない。利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

**他の有害影響**

情報なし。

**13. 廃棄上の注意****残余廃棄物**

環境中に放出してはならない。現地の規則に従って廃棄すること。環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。現地の規則に従って廃棄すること。環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。

**汚染容器及び包装**

空の容器は火災及び爆発危険有害性を有する。容器を切断、穴開け又は溶接しないこと。

**14. 輸送上の注意****IMDG**

国連番号又はID番号	UN2372
品名(国連輸送名)	1,2-DI(DIMETHYLAMINO)ETHANE
説明	UN2372, 1,2-DI(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II, (20° C C.C.)
国連分類(輸送における危険有害性)	3
クラス)	
容器等級	II
海洋汚染物質	NP
EmS番号	F-E, S-D

**ADR**

国連番号又はID番号	2372
品名(国連輸送名)	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE
説明	2372, 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II
国連分類(輸送における危険有害性)	3
クラス)	
容器等級	II
ERG コード	3L

**IATA**

国連番号又はID番号	UN2372
品名(国連輸送名)	1,2-Di-(dimethylamino) ethane
説明	UN2372, 1,2-Di-(dimethylamino) ethane, 3, II
国連分類(輸送における危険有害性)	3
クラス)	
容器等級	II

**日本**

国連番号又はID番号	UN2372
品名(国連輸送名)	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE
説明	UN2372, 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II
国連分類(輸送における危険有害性)	3
クラス)	
容器等級	II

**15. 適用法令**

**国内規制****化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)**

該当しない

**労働安全衛生法****危険物**

労働安全衛生法施行令別表第1(第6条、第9条の3関係)

**引火性の物****通知対象物質**

該当しない

**表示対象物質**

該当しない

**毒物及び劇物取締法**

該当しない

**消防法:**

引火性液体、第4類、特殊引火物、危険等級I、50リットル

**化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)**

該当しない

**船舶安全法**

詳細については項目14を参照

**航空法**

詳細については項目14を参照

**海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律**

該当しない

**港則法**

詳細については項目14を参照

**大気汚染防止法**

大気汚染防止法第3条に排出基準が規定されている大気汚染物質

大気汚染防止法第2条、第4項で定める揮発性有機化合物

**国際規制****残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約** 該当しない**ロッテルダム条約** 該当しない**16. その他情報****作成者**

Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

**改訂日**

2024-03-25

**改訂記録**

既存情報のフォーマット変更・更新済。

**安全データシートで使用されている略語及び頭文字のキーは凡例****凡例 項目8: ばく露防止及び保護措置**

TWA TWA(時間加重平均)

天井値

最大限界値

\* 経皮吸収

+

感作性物質

**本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源**

環境有害物質・特定疾病対策庁(ATSDR)

米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局

欧州食品安全機関(EFSA)

EPA(米国環境保護庁)

急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL)

米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法

米国環境保護庁高生産量化学物質

フードリサーチジャーナル(Food Research Journal)

危険有害性物質データベース

国際統一化学情報データベース(IUCLID)

日本政府によるGHS分類

オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)

NIOSH(米国労働安全衛生研究所)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)

米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)

米国国家毒性プログラム(NTP)

ニュージーランド化学物質分類・情報データベース(CCID)

経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書

経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム

経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット

---

## 世界保健機構

### 免責事項

このSDSは、JIS Z 7252:2019及びJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、情報に基づき正確を期したものであります。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様ではありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

**安全データシート のおわり**