

製品安全データシート

作成 2008年07月04日
改訂 2010年12月21日

1. 製品及び会社情報

製品名 : T4 DNA Polymerase
製品コード : 311-02481
製品構成 ① T4 DNA Polymerase
② 10×T4 DNA Polymerase Buffer
③ 1mg/ml BSA

会社名 : 株式会社ニッポンジーン
住所 : 富山県富山市問屋町 1-8-7
担当部門 : 研究試薬部 品質管理課
電話番号 : 076-451-6548
FAX 番号 : 076-451-6547

2. 危険有害性の要約

① T4 DNA Polymerase (2-Mercaptoethanol) について記載

人の健康に対する有害な影響 : 本製品に使用されている 2-Mercaptoethanol は低濃度のため、危険有害性は低いと考えられる。

環境への影響 : 水生生物に対して毒性がある。
物理的及び化学的危険性 : 通常の取扱いでは、危険性は低い。
GHS 分類 : 区分外

3. 組成及び成分情報

① T4 DNA Polymerase

単一製品・混合物区別	混合物		
化学名または一般名	リン酸カリウム(pH6.5)	2-Mercaptoethanol	Glycerol
濃度	100mM	10mM (0.078%)	50%
化学特性(化学式)	データなし	C2H6OS	C3H8O3
CAS 番号	特定されていない	60-24-2	56-81-5
官報公示整理番号	特定されていない	2-458	2-242
危険有害成分	特になし	2-メルカプトエタノール	特になし

化学名または一般名	T4 DNA Polymerase
濃度	データなし
化学特性(化学式)	データなし
CAS 番号	特定されていない
官報公示整理番号	特定されていない
危険有害成分	特になし

2-Mercaptoethanol は、1%未満のためカットオフ

② 10×T4 DNA Polymerase Buffer

単一製品・混合物区別	混合物		
化学名または一般名	Tris-acetate(pH7.9)	Sodium Acetate	酢酸マグネシウム
濃度	330mM	660mM	100mM
化学特性(化学式)	データなし	データなし	(CH3COO)2Mg · 4H2O
CAS 番号	特定されていない	特定されていない	16674-78-5
官報公示整理番号	特定されていない	特定されていない	2-692
危険有害成分	特になし	特になし	特になし

化学名または一般名	DTT
濃度	5mM
化学特性(化学式)	C4H10O2S2

CAS 番号	27565-41-9		
官報公示整理番号	特定されていない		
危険有害成分	特になし		
③1mg/ml BSA			
単一製品・混合物区別	混合物		
化学名又は一般名	Tris-HCl (pH7.5)	EDTA(pH8.0)	ウシ血清アルブミン (BSA)
濃度	10mM	1mM	1mg/ml
化学特性(化学式)	データなし	データなし	データなし
CAS 番号	特定されていない	特定されていない	9048-46-8
官報公示整理番号	特定されていない	特定されていない	特定されていない
危険有害成分	特になし	特になし	特になし

4. 応急措置

吸入した場合	: 新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	: 多量の水と石鹼で洗い流す。炎症を生じた時は医師の診断、手当てを受けること。
目に入った場合	: 直ちに多量の水で 15 分以上洗い流す。異常があれば、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤	: 粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、砂、霧状水
火災時の特有危険有害性	: 火災時に刺激性もしくは有害なガスを発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
特有の消火方法	: 火元の燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火活動は、可能な限り風上から行う。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
消火を行う者の保護	: 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を着用する。

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	: 作業の際には適切な保護具を着用する。こぼれた場所はすべりやすいために注意する。
環境に対する注意事項	: 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。 汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
回収、中和	: 漏出した液は、ウエス、雑巾で出来るだけ回収し、こぼした所を完全に拭きとる。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	: 「8. 暴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・全体換気	: 「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。
安全取扱注意事項	: 漏れ、溢れ、飛散などしないようにする。 使用後は容器を密閉する。 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。 指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。 取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な扱いをしない。 適切な保護具を着用する。
保管	
適切な保管条件	: -20℃にて保管する。
技術的対策	: 特になし。
混触禁止物質	: データなし。
安全な容器包装材料	: ポリエチレン、ポリプロピレン

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策	: 蒸気やミストが発生する場合は、発生源を密閉し、局所排気装置を設置する。
管理濃度 作業環境評価基準	: 設定されていない。
許容濃度 ACGIH (TLV)	: データなし。
日本産業衛生学会	: 設定されていない。

保護具

呼吸器の保護具	: 保護マスク
手の保護具	: 保護手袋
目の保護具	: 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	: 長袖作業衣

9. 物理的及び化学的性質

形状、色	: 無色透明の液体
臭い	: ①微かに特異な不快臭が有る。 ②③無臭
pH	: データなし。
融点	: データなし。
沸点(初留点)	: データなし。
引火点	: データなし。
自然発火温度	: データなし。
爆発範囲(上限・下限)	: データなし。
蒸気圧	: データなし。
比重	: データなし。
密度	: データなし。
溶媒に対する溶解性	: 水と混合する。

10. 安定性及び反応性

安定性	: データなし。
危険有害反応可能性	: データなし。
避けるべき条件	: 日光、熱
混触禁止物質	: データなし。
危険有害な分解生成物	: データなし。

11. 有害性情報

T4 DNA Polymerase (2-Mercaptoethanol) について記載

急性毒性	: 2-Mercaptoethanol の含有量が 0.078% のため : 経口 ラット LD ₅₀ : 312,821mg/kg となり、区分外 ラット LD ₅₀ : 244 mg/kg (環境省リスク評価 (第7巻、2009)) : 経皮 ウサギ LD ₅₀ : 143,590mg/kg となり、区分外 ウサギ LD ₅₀ 値 : 150 mg/kg (HSDB (2006))、112-224 mg/kg (IUCLID (2000)) : 吸入 データなし。 : 経口毒性が 300 mg/kg 以上であり、経皮毒性が 1,000 mg/kg 以上であるため、運送基準等の区分を非該当とする。
皮膚腐食性・刺激性	: データなし。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: データなし。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	: データなし。
生殖細胞変異原性	: データなし。
発がん性	: データなし。
生殖毒性	: データなし。
特定標的臓器・全身毒性	: データなし。
吸引性呼吸器有害性	: 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。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 焼却法 少量ずつオガクズ等の可燃物に吸収させて、開放型の焼却炉で焼却。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国連番号	: 非該当
国連分類	: 非該当
海洋汚染物質	: 非該当
注意事項	: 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にこなう。

15. 適用法令

2-Mercaptoethanol について記載	
消防法	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 毒物 指定令 26-11
労働安全衛生法	: 非該当
化学物質管理促進法 (PRTR 法)	: 非該当

16. その他の情報

- ・引用 化学物質総合情報提供システム Chemical Risk Information Platform (CHRIP)
http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop_jp.faces
GHS モデル MSDS 情報 中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP
http://www.jaish.gr.jp/anzen/gmsds/gmsds_index.html
航空危険物安全輸送協会 (JACIS) HP
<http://homepage1.nifty.com/jacis/index.html>
原料試薬供給先から提供された MSDS 等
-

*危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。

*本データシートは情報を提供するものであって、記載内容を保証するものではありません。