



製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	ScriptMAX [®] Thermo T7 Transcription Kit
会社名	東洋紡株式会社
住所	大阪市北区梅田一丁目13番1号 大阪梅田ツインタワーズ・サウス
担当部門	バイオ事業総括部
電話番号	06-6348-3786(国内)、06-6348-3846(海外)
FAX番号	06-6348-3833
製品コード	TSK-101

2. 危険有害性の要約

重要危険有害性及び影響	有害性に関する調査が不十分なので、取扱いには注意する。
有害性	
GHS分類	
物理化学的危険性	分類基準に該当しない
健康有害性	分類できない
環境有害性	分類できない

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物	
化学特性		
パーツ名	主要成分	CAS
	No.	
Thermo T7 RNA polymerase	酵素 グリセロール	56-
	81-5	
10x Basal reaction buffer	トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン	77-
	86-1	
	塩化ナトリウム	7647-
	14-5	
	塩化マグネシウム	7786-
	30-3	
	スペルミジン	124-
	20-9	
	ジチオスレイトール	3483-
	12-3	
5x Accelerator solution	塩化マグネシウム	7786-
	30-3	
	ジメチルスルホキシド	67-
	68-5	
RNase inhibitor	RNase阻害剤 グリセロール	56-
	81-5	
rNTPs mixture	ウリジン-5'-三リン酸ナトリウム	19817-
	92-6	
	シチジン-5'-三リン酸ナトリウム	81021-
	87-5	
	グアノシン-5'-三リン酸ナトリウム	36051-
	31-7	
	アデノシン-5'-三リン酸ナトリウム	51963-
	61-2	
Nuclease-free water	水	

TOYOBO

製品安全データシート

3. 組成、成分情報(続き)

危険有害成分 化学名又は一般名	グリセロール	ポリ (オキシエチレン) =オクチルフェニルエー
別名	テル グリセリン	Triton X-100
含まれるパーツと含有量	Thermo T7 RNA polymerase:50% polymerase:0.01% RNase inhibitor:50%	Thermo T7 RNA
化学特性	CH ₂ OHCHOHCH ₂ OH	C ₈ H ₁₇ -C ₆ H ₄ O-(C ₂ H ₄ O) _n H
CAS番号	56-81-5	9002-93-1
官報公示整理番号 化審法 安衛法	2-242 公表	7-172 公表
化学物質管理促進法 指定化学物質 (政令番号)	該当しない	No. 408 (<1% : 非該当)
労働安全衛生法 通知対象物 (政令番号)	該当しない	該当しない
毒物劇物取締法 毒物・劇物 (政令番号)	該当しない	該当しない

危険有害成分 化学名又は一般名	ジメチルスルホキシド
別名	DMSO
含まれるパーツと含有量	RNase inhibitor:50%
化学特性	(CH ₃) ₂ SO
CAS番号	67-68-5
官報公示整理番号 化審法 安衛法	2-1553 公表
化学物質管理促進法 指定化学物質 (政令番号)	該当しない
労働安全衛生法 通知対象物 (政令番号)	該当しない
毒物劇物取締法 毒物・劇物 (政令番号)	該当しない

4. 応急措置

吸入した場合	誤って吸入した場合、新鮮な空気の場所に移動する。異常がある場合は医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	汚染した衣類、靴などを直ちに脱ぎ捨てる。製品に触れた部分を水または微温湯で流しながら洗浄する。石鹸を使ってよく落とす。
目に入った場合	直ちに清浄な流水で少なくとも15分以上洗浄し、速やかに眼科医の診断を受ける。
飲み込んだ場合	できるだけ吐き出させ、異常がある場合は医師の診断を受け

5. 火災時の措置

消火剤	粉末、二酸化炭素、泡、乾燥砂など。
消火を行う者の保護	消火作業を行う際は風上から行う。大規模火災の場合は呼吸用保護具を着用する。



製品安全データシート

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項

眼、皮膚への接触、吸入を避ける。回収の際は適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

可能な限り回収する。回収後多量の水を用いて洗い流す。

除去方法

可能な限り、減圧で吸収したり、ウェスなどに吸収させて密閉式の空容器に回収し、その後、大量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

人体への接触に対して十分に配慮する。接触防止のため、保護眼鏡、保護手袋等の保護具を着用する。接触しないよう注意して使用し、接触した際はできるだけ除去する。

注意事項

局所排気内で取り扱う。

安全取扱い注意事項

取扱い場所を常に整理整頓し、清潔に保つ。

保管

適切な保管条件

全ての試薬は-20℃で保管する。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

換気設備を設置する。

許容濃度

グリセロール(ミスト)

ポリ(オキシエチレン)

=オクチルフェニルエー

テル

日本産業衛生学会

設定されていない。

設定されていない。

ACGIH (1999年版)

TWA-TLV 10mg/m³

設定されていない。

保護具

呼吸器の保護具

必要に応じてマスクを着用する。

手の保護具

ゴム手袋を着用する。

目の保護具

保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具

必要に応じて実験用の被服等を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状態、形状、色)

Thermo T7 RNA polymerase、5x Accelerator solution、RNase inhibitorは-20℃以上で液体。他は常温で液体。-20℃で固体。

臭い

無色透明、ほとんど無臭。

pH

7.0~8.0

融点・凝固点

データなし

沸点・初留点、沸騰範囲

データなし

引火点(℃)

水溶液のため引火性はないと考えられるが、Thermo T7 RNA polymerase、RNase inhibitorは水分蒸発後160℃の引火点を持つグリセロールが残留する。5x Accelerator solutionは水分蒸発後95℃の引火点を持つジメチルスルホキシドが残留する。

発火点(℃)

水溶液のため発火性はないと考えられるが、Thermo T7 RNA polymerase、RNase inhibitorは水分蒸発後523℃の発火点を持つグリセロールが残留する。5x Accelerator solutionは水分蒸発後300~302℃の発火点を持つジメチルスルホキシドが残留する。

蒸発速度

データなし

燃焼性(固体、気体)

データなし

爆発範囲

常温では爆発性はない。

蒸気圧

データなし

蒸気密度

データなし

比重(相対密度)

各パーツの密度は1.0~1.2mg/cm³

溶解度

水に可溶。

n-オクタノール/水分配係数(Pow)

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

粘度(粘性率)

データなし

その他のデータ

データなし

TOYOBO

製品安全データシート

10. 安定性及び反応性

安定性	-20℃で安定。
反応性	特に常温で危険な反応性はない。
避けるべき条件	火災などによる強熱、強酸化剤、還元剤。
危険有害な分解生成物	グリセロール酸化分解物など。

11. 有害性情報

急性毒性	データなし		
皮膚腐食性及び刺激性	目や皮膚の粘膜を刺激し、結膜炎などの炎症を起こす可能性がある		
眼に対する重篤な損傷性又は刺激性	目や皮膚の粘膜を刺激し、結膜炎などの炎症を起こす可能性がある		
呼吸器感作性	データなし		
皮膚感作性	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)	データなし		
誤えん有害性	データなし		
各成分の有害性情報	グリセロール(ミスト)	ポリ (オキシエチレン) =オクタフルフェニルエーテル	ジメチルスルホ キシド

急性毒性(LD50)	マウス経口： 4090mg/kg ラット経口： 12.6g/kg	ラット経口： 1800mg/kg ラビット皮膚： 3g/kg以上	マウス経口： 17g/kg ラット経口： 5g/kg
皮膚腐食性及び刺激性	データなし	データなし	データなし
眼に対する重篤な損傷性又は刺激性	データなし	データなし	データなし
呼吸器感作性	データなし	データなし	データなし
皮膚感作性	データなし	データなし	データなし
生殖細胞変異原性	データなし	データなし	データなし
発癌性	データなし	データなし	データなし
生殖毒性	データなし	データなし	データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	データなし	データなし	データなし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	データなし	データなし	データなし
誤えん有害性	データなし	データなし	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	酵素は良分解性と考えられる。グリセロールは生分解性良好な物質である。
生体蓄積性	データなし
土壤中の移動性	水溶性あり、水系に拡散する。
オゾン層への有害性	データなし
環境基準	データなし
他の有害影響	データなし

TOYOBO

製品安全データシート

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

おがくずなどに吸収させて焼却炉で少しずつ焼却するか、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託する。本製品の低濃度排水は活性汚泥処理を行うことができる。

汚染容器・包装

大量の水で洗浄後、容器の種類に応じて処分する。

1 4. 輸送上の注意

国内規制(国際規制)

国連分類・番号

輸送に関する法規制には該当しない。

国連勧告の定義上の危険物には該当しない。

輸送の特定の安全対策及び条件

運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。-20℃以下で保存し、輸送する。

1 5. 適用法令

輸送に関する法規制は、14. 輸送上の注意の項参照。

化審法	グリセロール、 ジメチルスルホキシド -	ポリ (オキシエチレン) =オクタフルフェニルエーテ 法第2条第6項、第3種監視化学
消防法	物質 危険物第四類引火性液体 第三石油類水溶性液体	非該当
化学物質排出把握管理促進法	非該当	法第2条第2項、 施行令第1条別表 第一種指定化学物質 番号408

1 6. その他の情報

制約事項

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであるため、特別の実施をする場合は用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。記載内容は情報提供を目的とするものであって、保証するものではありません。

参考文献

「労働安全衛生法対象物質全データ」化学工業日報社「化学物質管理促進法対象物質全データ」化学工業日報社