



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	大阪市北区堂島浜二丁目2番8号
担当部門	ライフサイエンス事業部
電話番号	06-6348-3786
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
5x Accelerator solution	ジチオスレイトール	3483-12-3
	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	
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テル
別名	グリセリン	Triton X-100
含まれるパーツと含有量	Thermo T7 RNA polymerase:50%	Thermo T7 RNA polymerase:0.01%
	RNase inhibitor:50%	
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	2-242	7-172
化審法 安衛法	公表	公表
化学物質管理促進法	該当しない	No. 408 (<1% : 非該当)
指定化学物質 (政令番号)		
労働安全衛生法	該当しない	該当しない
通知対象物 (政令番号)		
毒物劇物取締法	該当しない	該当しない
毒物・劇物 (政令番号)		



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	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	2-1553
安衛法	2-1553
化学物質管理促進法	該当しない
指定化学物質(政令番号)	
労働安全衛生法	該当しない
通知対象物(政令番号)	
毒物劇物取締法	該当しない
毒物・劇物(政令番号)	

4. 応急措置

吸入した場合	誤って吸入した場合、新鮮な空気のある場所へ移動する。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る。

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。

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。



製品安全データシート

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策
許容濃度

換気設備を設置する。
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
設定されていない。
設定されていない。

日本産業衛生学会
ACGIH (1999年版)

設定されていない。
TWA-TLV 10mg/m³

保護具

呼吸器の保護具
手の保護具
目の保護具
皮膚及び身体の保護具

必要に応じてマスクを着用する。
ゴム手袋を着用する。
保護眼鏡を着用する。
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

物理的状态、形状

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。無色透明、ほとんど無臭。

色、臭い

7.0~8.0

pH

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。常温では爆発性はない。

爆発特性

密度

各パーツの密度は1.0~1.2mg/cm³

溶解性

水に可溶。

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

局所効果

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

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)

急性毒性(LD50)

マウス経口 :

ラット経口 :

4090mg/kg

1800mg/kg

ラット経口 :

ラビット皮膚 :

12.6g/kg

3g/kg以上

各成分の有害性情報

ジメチルスルホキシド

急性毒性(LD50)

マウス経口 :

17g/kg

ラット経口 :

5g/kg

発癌性

日本産業衛生学会

記載なし

IARC

記載なし

ACGIH

記載なし



製品安全データシート

1 2. 環境影響情報

移動性
残留性/分解性

水溶性あり、水系に拡散する。
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。
知見なし。

魚毒性

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。
大量の水で洗浄後、容器の種類に応じて処分する。

汚染容器・包装

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。

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
消防法

グリセロール、
ジメチルスルホキシド
-
危険物第四類引火性液体
第三石油類水溶性液体
非該当

ポリ(オキシエチレン)
=オクチルフェニルエーテル
法第2条第6項、第3種監視化学物質
非該当

化学物質排出把握管理促進法

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すので、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