



製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	ReverTra-Plus-™
会社名	東洋紡績株式会社
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	PCR-501

2. 危険有害性の要約

最重要危険有害性及び影響	有害性の調査が十分ではないので、取扱いには注意する。
有害性	常温では特に危険性はないが、160°Cの引火点を持つグリセロールを含む。
物理的及び化学的危険性	特になし。
特定の危険有害性	特になし。
分類の名称(分類基準は日本方式)	分類基準に該当しない。
GHS分類	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(水溶液)	
化学特性	酵素、基質等の水溶液	
パート名	主要成分	CAS No. (EC No.)
ReverTra Ace	酵素	(EC 2.7.7.7)
	グリセロール	56-81-5
RNase Inhibitor	タンパク質	—
	グリセロール	56-81-5
5 x RT Buffer	トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン	77-86-1
	塩化マグネシウム六水和物	7791-18-6
10mM dNTPs	デオキシアデノシン三リン酸ナトリウム	1927-31-7
	デオキシシチジン三リン酸ナトリウム	102783-51-7
	デオキシグアノシン三リン酸ナトリウム	93919-41-6
	デオキシチミジン三リン酸ナトリウム	18423-43-3
RNase Free H ₂ O	水	—
Oligo(dT)20	オリゴDNA	—
Random Primer	オリゴDNA	—
Control Primer F	オリゴDNA	—
Control Primer R	オリゴDNA	—
Positive Control RNA	リボ核酸	—
KOD -Plus-	酵素	(EC 2.7.7.7)
	モノクロナル抗体	—
	グリセロール	56-81-5
10 x PCR Buffer for ReverTra-plus	トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン	77-86-1
25 mM MgSO ₄	硫酸マグネシウム	7487-88-9
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) = ノニルフェニル = エーテル
別名	グリセリン	ノニデットP-40
含まれるパートと含有量	ReverTra Ace, RNaseInhibitor, KOD -Plus-; 各パート50%	ReverTra Ace; 0.01%, KOD -Plus-; 0.001%
化学特性	CH ₂ OHCHOHCH ₂ OH	特定できない
CAS番号	56-81-5	9016-45-9
官報公示整理番号 化審法:	2-242	7-172
安衛法:	公表	公表
化学物質管理促進法	該当しない	1-410
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

4. 応急措置

吸入した場合

直ちに新鮮な空気のある場所に移し、気分が悪くなった場合は医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合

多量の水で十分洗い流す。

目に入った場合

直ちに流水で15分以上洗い流す。

飲み込んだ場合

可能であれば吐き出させ、直ちに医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火剤

水、二酸化炭素、泡消火剤、粉末消火剤

消火を行う者の保護

消火は風上から行う。

大規模な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

目、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、減圧で吸引したり、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限り除去する。

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

すべての試薬は、-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) = ノニルフェニル = エーテル

日本産業衛生学会勧告値

設定されていない

設定されていない

ACGIH TLV

10mg/m³

設定されていない

OSHA PEL

total dust:15mg/m³TWA

設定されていない

respirable fr.: 5mg/m³TWA

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。



製品安全データシート

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状

色、臭い

pH

引火点

爆発特性

密度

溶解性

ReverTra Ace, RNase Inhibitor, KOD -Plus-は-20℃以上で液体

無色透明、ほとんど無臭

6.0~9.0

水溶液のため引火性はないと考えられるが、ReverTra Ace, RNase Inhibitor, KOD -Plus-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。

常温では爆発性はない。

各パーツ内の水溶液は1.0~1.2g/cm³

水に可溶

10. 安定性及び反応性

安定性

反応性

避けるべき条件

危険有害な分解生成物

-20℃で安定

特に常温で危険な反応性はない。

火災などによる強熱、強酸化剤、還元剤

グリセロール酸化分解物など

11. 有害性情報

急性毒性

局所効果

各成分の有害性情報

知見なし

知見なし

グリセロール

ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニル = エーテル

急性毒性(LD₅₀)

マウス経口:4090mg/kg

ラット経口:12.6g/kg

マウス経口:

3500mg/kg

ラット経口:

4190mg/kg

12. 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。

グリセロールは生分解性良好な物質である。

タンパク質や酵素、DNA関連物質は良分解性と考えられる。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

汚染容器・包装

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。

本製品の低濃度廃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。

14. 輸送上の注意

国連分類・番号

国内規制(国際規制)

輸送の特定の安全対策

及び条件

国連勧告の定義上の危険物には該当しない。

輸送に関する法規制には該当しない。

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、荷崩れの防止を確実にを行う。

15. 適用法令

消防法

グリセロールは危険物第4類引火性液体第3石油類水溶性液体

16. その他の情報

参考文献

制約事項

「労働安全衛生法対象物質全データ」化学工業日報社(2000年)

「化学物質管理促進法対象物質全データ」化学工業日報社

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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特

別の取扱いをする場合は用途・用法に適した安全対策を実施

の上、ご利用下さい。

記載内容は情報提供を主目的とするものであって、保証するも

のではありません。