

安全データシート

整理番号： 3878A
作成： 2010/11/29
改訂： 2022/10/11

製品名： Cholesterol esterase

1. 化学物質等及び会社情報

製品名： Cholesterol esterase
製品コード： COE-313
会社名： 東洋紡株式会社
住所： 大阪市北区梅田1丁目13番1号 大阪梅田ツインタワーズ・サウス
担当部門： バイオプロダクト営業部
(TEL:06-6348-3786, FAX:06-6348-3833)
推奨用途および
使用上の制限： 体外診断薬

2. 危険有害性の要約

重要危険有害性
有害性 タンパク質を主成分とするため、吸入・接触した場合、稀にアレルギー症状を起こす可能性がある。

GHS分類

物理化学的危険性 区分に該当しない
健康有害性 分類できない
環境有害性 分類できない

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル： —
注意喚起語： —
危険有害性情報： —
注意書き： 【安全対策】 —
【応急措置】 —
【保管】 —
【廃棄】 —

3. 組成及び成分情報

化学物質/混合物の区別 混合物
化学名 コレステロールエステラーゼ
化学特性 酵素を含む凍結乾燥品
含有量 約24%(W/W) (酵素蛋白として)
CAS番号 9026-00-0

危険有害成分

化学名 (一般名) ポリエチレングリコール-p-オクチルフェニルエーテル
(Triton X-100)
含量 約0.3%
化学式 $C_8H_{17}-C_6H_4O(C_2H_4O)_nH$
CAS番号 9002-93-1
官報公示整理番号 化審法 (7)-172
安衛法 公表

安全データシート

整理番号： 3878A
作成： 2010/11/29
改訂： 2022/10/11

製品名： Cholesterol esterase

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。

眼に入った場合： 直ちに流水で数分間洗浄した後、医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合： 直ちに多量の水又は牛乳を飲ませて吐かせ、医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤： 霧状の水、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素などを用いる。

使ってはならない消火剤： 情報なし。

消火を行う者の保護： 消火作業は風上から行う。燃焼ガスや煙を吸入しないようにする。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、保護具及び緊急時措置： 作業を行う際は保護具を着用し、眼・皮膚への接触や吸入を避けるよう注意する。回収作業は風上から行う。

環境に対する注意事項： 廃液が河川に直接流れないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材： 粉末が容器から飛散した場合、速やかに掃き集めて空容器に回収し、そのあとを多量の水を用いて洗う。洗浄液は、布・紙等に吸収させる。排水経路を通じて漏出した場合、活性汚泥処理や活性炭吸着処理などの廃水処理を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策： マスク・手袋等の保護具を着用し、直接眼・皮膚に接触させない。

注意事項： 容器の落下による破損・内容物の飛散が起こらないように注意する。

安全取扱い注意事項： 混触禁止物質の情報なし。

接触回避： 皮膚、眼や衣服との接触を避ける。

保管

安全な保管条件： 常温で危険有害な反応の恐れは少ない。酵素の失活を抑えるため密閉して冷凍庫（-20℃以下）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. ばく露防止及び保護措置

設備対策： 取扱い場所近くに洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。

保護具：

呼吸用保護具： マスクなど呼吸用保護具着用が望ましい。

手の保護具： 保護手袋（ゴム製、プラスチック製等）着用が望ましい。

眼の保護具： 保護眼鏡着用が望ましい。

皮膚及び身体の保護具： 保護衣着用が望ましい。

9. 物理的及び化学的性質

外観 物理的状态： 粉末

色： 薄褐色

安全データシート

整理番号： 3878A

作成： 2010/11/29

改訂： 2022/10/11

製品名： Cholesterol esterase

臭い：	無臭
臭いのしきい（閾）値：	データなし
融点・凝固点：	データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲：	データなし
可燃性：	データなし
爆発下限及び爆発上限／可燃限界：	データはないが、爆発しないと考えられる
引火点：	データはないが、引火しないと考えられる
自然発火点：	データはないが、自然発火しないと考えられる
分解温度：	データなし
pH：	約7.5（10 mg/mlの濃度で蒸留水に溶解した場合）
粘度：	データなし
動粘性率：	データなし
溶解度：	水溶性
n-オクタノール／水分配係数：	データなし
蒸気圧：	データなし
比重（密度）：	データなし
蒸気密度：	データなし
粒子特性：	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性：	情報なし
化学的安定性：	-20℃以下で安定（室温程度で長期保存するとタンパク質が変性・失活する可能性はあるが、危険な反応を起こすことはない。）
危険有害反応可能性：	常温で危険な反応性はない
避けるべき条件：	常温以上の温度および高湿度での長期間の保管
混触危険物質：	特にないが、強酸、強アルカリ等でタンパク質が分解または破壊される。
危険有害な分解生成物：	情報なし

11. 有害性情報

急性毒性：	データはないが、急性毒性は極めて低いと考えられる。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性：	データなし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：	製品としての情報はないが、製品中のTritonX-100には以下の情報がある。 * ウサギの眼に試験物質の10%液を0.1 mL適用した試験（OECD TG405）において、刺激性（角膜混濁、虹彩炎、結膜の発赤と浮腫）が認められたが、症状は全て適用後7～21日にほぼ回復し、MMAS（AOIに相当）= 68.7であった（ECETOC TR 48 (2) (1998)）。
呼吸器感作性又は皮膚感作性：	データはないが、タンパク質を主成分とするため、吸入・接触した場合、稀にアレルギー症状を起こす可能性がある。
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

安全データシート

整理番号： 3878A
作成： 2010/11/29
改訂： 2022/10/11

製品名： Cholesterol esterase

誤えん有害性： データなし
*NITEホームページCHRIP(化学物質総合情報提供システム)による。

1 2. 環境影響情報

生態毒性： 製品としての情報はないが、製品中のTritonX-100には以下の情報がある。*

急性毒性： 魚類（ブルーギル）の96時間LC50 = 3 mg/L（ECETOC TR91, 2003）より、区分2に相当する。

残留性・分解性： 製品としてのデータはないがコレステロールオキシダーゼ等の主成分は生分解性があり、環境中に長期残留しないと考えられる。Triton X-100は急性毒性区分2であり、急速分解性がない（BIOWIN）ことから区分2に相当する。*

生体蓄積性： 生体蓄積性が高いと考えられる成分は含まれていない。

土壤中の移動性： 情報なし

オゾン層への有害性： 情報なし

他の有害影響： 情報なし

*NITEホームページCHRIP(化学物質総合情報提供システム)による。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物： 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装： 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制 国連勧告の定義上の危険物には該当しない。

国内規制 該当なし

その他 冷凍保存

1 5. 適用法令

	Triton X-100
化学物質排出把握管理促進法（P R T R法）：	第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）
欧州REACH規則：	高懸念物質（SVHC）

1 6. その他の情報

参考文献 【GHS分類方法】JIS Z 7252：2019 「GHSに基づく化学物質等の分類方法」
社内データ
NITE-CHRIP（製品評価技術基盤機構）

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。