

安全データシート (SDS 番号: SDSFG0006)

FastGene™ ダイターミネーター除去キット

初回作成日: 2016 年 7 月 13 日
前回改訂日: 2023 年 6 月 12 日
最新改訂日: 2023 年 6 月 21 日
版番号: 第 4 版

1. 化学品及び会社情報

1.1 化学品の名称

製品名	FastGene™ダイターミネーター除去キット (FastGene™ Dye Terminator Removal Kit)
製品番号	FG-9411

1.2 化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途	試験研究用実験試薬 (核酸精製キット)
使用上の制限	専門ユーザー向け

1.3 提供者の詳細

供給者の会社情報	日本ジェネティクス株式会社 〒112-0004 東京都文京区後楽 1 丁目 4 番 14 号 後楽森ビル 18 階 電話番号: 03-3813-0961 ファックス番号: 03-3813-0962
緊急時連絡先	電話番号: 03-3813-0961 (祝祭日を除く、月曜日から金曜日の午前 9 時から午後 5 時 30 分) E メール: info@genetics-n.co.jp

2. 危険有害性の要約

2.1 化学品のGHS*分類

危険有害性項目	危険有害性区分(細区分)
物理化学的危険性	GHS* 分類基準に該当しない。
健康に対する有害性	GHS* 分類基準に該当しない。
環境に対する有害性	GHS* 分類基準に該当しない。

2.2 GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル	GHS* 分類基準に該当しない。
注意喚起語	GHS* 分類基準に該当しない。
危険有害性情報	
物理的危険性	危険有害性のある物質又は混合物ではない。
健康有害性	危険有害性のある物質又は混合物ではない。
環境有害性	危険有害性のある物質又は混合物ではない。
注意書き	
一般的な注意書き	危険有害性のある物質又は混合物ではない。
安全対策	危険有害性のある物質又は混合物ではない。
応急措置	危険有害性のある物質又は混合物ではない。
保管	危険有害性のある物質又は混合物ではない。
廃棄	廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

2.3 GHS 分類に該当しない、又は GHS で扱われない他の危険有害性

NFPA* の表示システム (0-4)	H(健康危険性): 一、F(燃焼危険性): 一、R(反応危険性): 一、特定の危険: 一
HMIS* の表示システム (0-4)	健康障害の危険: 一、火災の危険: 一、反応性: 一、特定の危険: 一

安全データシート (SDS 番号: SDSFG0006)

FastGene™ ダイターミネーター除去キット

3. 組成及び成分情報

3.1 単一製品・混合物の区別 : 単一製品

3.2 化学名又は一般名

化学名	CAS* 番号	濃度
セファデックス G50 (Sephadex G50)	9048-71-9	>99%

4. 応急措置

4.1 応急措置

一般的アドバイス	危険な場所から離れること。 この安全データシートを担当の医師に見せること。
暴露経路ごとの応急処置	
吸入した場合	空気の新鮮な場所に移し、呼吸し易い姿勢で休息させること。 呼吸していない場合は、人工呼吸を行うこと。
皮膚に付着した場合	直ぐに皮膚を石鹼と流水で洗浄すること。
眼に入った場合	予防措置として眼を水で洗浄すること。 眼の刺激が続く場合は、医師の診断・手当てを受けること。
飲み込んだ場合	水で口をすすぐこと 意識のない人には決して口から何かを与えないこと。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

急性症状	最も重要な既知の症状と影響については、項目 2 を参照のこと。
遅発性症状	最も重要な既知の症状と影響については、項目 2 を参照のこと。

4.3 その他の情報

応急措置をする者の保護	特になし
医師に対する特別な注意事項	特になし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤	水噴霧、耐アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素(CO ₂)消火剤
使ってはならない消火剤	データなし
特有の消火方法	データなし

5.2 火災時特有の危険有害性

危険有害性	火災によっては、刺激性、腐食性又は有毒のガス及びヒュームを発生する恐れがある。
有害燃焼副産物	一酸化炭素

5.3 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火を行う者の保護	必要に応じて消火用の自給式呼吸器を着用すること。
予防措置	特になし

5.4 その他の情報 : 特になし

安全データシート (SDS 番号: SDSFG0006)

FastGene™ ダイターミネーター除去キット

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

注意事項	十分な換気を確保すること。 粉塵、ヒューム、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない様にする。
保護具	個人用保護具を着用すること。
緊急時措置	関係者以外を安全な場所に避難させること。 項目 8 に記載されている保護措置を参照すること。

6.2 環境に対する注意事項

環境に対する注意事項	製品が排水路に排出されない様に注意すること。 安全であれば、さらなる漏れや流出を防ぐこと。
------------	--

6.3 封じ込め及び浄化の方法と機材

封じ込め方法	流出物を封じ込め、不燃性の吸収材で回収すること。(例: 砂、土、珪藻土等)
浄化、回収、中和方法	地方/国の規制に従って廃棄するために適切な容器に入れて廃棄すること。 (項目 13 を参照)

6.4 その他の情報 : 特になし

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 取扱い

火災及び爆発の予防	特別な対策の必要性はない。
安全取扱注意事項	粉塵やエアロゾルの形成を避けること。
接触回避	吸入や眼、皮膚との接触を避けること。
衛生対策	休憩前や作業後には手を洗うこと。

7.2 保管

安全な保管条件	容器をしっかりと密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管すること。
混触危険物質との分離	データなし

7.3 その他の情報 : 特になし

8. 暴露防止及び保護措置

8.1 職場制御パラメータを備えた原材料

暴露限界値	この製品には、職業上の暴露限界値のある物質は含まれていない。
-------	--------------------------------

8.2 適切な工学的管理方法

露出制御	十分な換気を確保すること。 アクセス可能な安全シャワーと洗眼ステーションを提供すること。
------	---

8.3 防護具

眼及び/又は顔面の保護具	NIOSH*(US)や EN*166 (EU*) 等の適切な政府規格に基づいて試験及び承認された眼の保護用器具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	皮膚への接触を防ぐため、必要に応じて靴、手袋、エプロン、つなぎ服、白衣などの不浸透性の保護具を着用すること。
呼吸用保護具	蒸気が発生する場合は、承認されたフィルターを備えたマスクを着用すること。

8.4 特別な注意事項

衛生対策	一般的な労働衛生を実践すること。
------	------------------

安全データシート (SDS 番号: SDSFG0006)

FastGene™ ダイターミネーター除去キット

9. 物理的及び化学的性質

9.1 物理的及び化学的性質の情報

外観(物理的状态)	粉体と液体との懸濁液
色	データなし
臭い	データなし
臭いの閾値	データなし
pH	データなし
融点/凝固点(軟化温度/範囲)	データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	データなし
引火点	データなし
可燃性(液体)	データなし
可燃性(固体、気体)	データなし
蒸発速度	データなし
燃焼速度	データなし
爆発範囲の上限/可燃上限値	データなし
爆発範囲の下限/可燃下限値	データなし
蒸気圧	データなし
相対蒸気密度	データなし
相対密度	データなし
密度	データなし
溶解度	データなし
溶解度(水溶性)	データなし
溶解度(他の溶媒への溶解度)	データなし
n-オクタノール/水分配係数(log 値)	データなし
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
粘度(粘性係数)	データなし
動粘度(動粘性係数)	データなし
爆発性	データなし
酸化特性	データなし

9.2 その他の情報 : 特になし

10. 安定性・反応性

反応性	指示に従って保存及び使用した場合には危険な反応は報告されていない。
化学的安定性	指示に従って保管及び使用した場合には安定である。
危険有害反応の可能性	推奨される保管条件下では安定である。
避けるべき条件	データなし
混触危険物質	通常の使用条件下では混触危険物質は報告されていない。
危険有害な分解生成物	指示に従って保管及び使用した場合には分解は報告されていない。
その他の情報	データなし

安全データシート (SDS 番号: SDSFG0006)

FastGene™ ダイターミネーター除去キット

11. 有害性情報

11.1 有害性情報

危険有害性、感染性、腐食性物質を含んでいない。		
急性毒性	OECD*毒性試験ガイドライン	急性毒性推定値
	急性毒性試験(急性経口毒性試験: TG401) 動物種: -	LD ₅₀ * : データなし
	急性毒性試験(急性経皮毒性試験: TG402) 動物種: -	LD ₅₀ * : データなし
	急性毒性試験(急性吸入毒性試験: TG403) 動物種: -	LC ₅₀ * : データなし
皮膚腐食性/皮膚刺激性	データなし	
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	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	
特定標的臓器毒性(単回暴露)	データなし	
特定標的臓器毒性(反復暴露)	データなし	
誤嚥有害性(吸引性呼吸器有害性)	データなし	

11.2 可能性のある暴露経路の情報

飲み込んだ場合	データなし
皮膚に付着した場合	データなし
眼に入った場合	データなし
吸入した場合	データなし

11.3 その他の情報 : 弊社の知る限り、化学的、物理的、毒物学的特性は徹底的に調査されていない。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

生体毒性	生態影響試験	毒性推定値
短期間(急性)水生有害性	<u>藻類生長阻害試験</u> ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG201)	EC ₅₀ * : データなし NOEC* : データなし
	<u>オオミジンコ類急性遊泳阻害試験</u> ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG202)	EC ₅₀ * : データなし
	<u>魚類急性毒性試験</u> ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG203)	LC ₅₀ * : データなし
長期間(慢性)水生有害性	<u>オオミジンコ繁殖試験</u> ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG211)	EC ₅₀ * : データなし NOEC* : データなし
	<u>魚類延長毒性試験</u> ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG204)	LC ₅₀ * : データなし NOEC* : データなし
	<u>魚類の初期生活段階毒性試験</u> ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG210)	LOEC* : データなし NOEC* : データなし
	<u>底質添加によるユスリカ毒性試験</u> ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG218)	EC ₅₀ * : データなし LOEC* : データなし NOEC* : データなし

12.2 残留性・分解性

環境動態(分解、変質、残留性)	生物濃縮は起こらないと予想される。	
急速分解性	<u>易生分解性試験(淡水系)</u> ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG301 A-F)	生分解性: データなし
	<u>生分解性試験(海水系)</u> ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG306)	生分解性: データなし
	<u>急速分解性の指標</u> ・BOD*(5日間)/COD*比	急速分解性: データなし

安全データシート (SDS 番号: SDSFG0006)

FastGene™ ダイターミネーター除去キット

12.3 生物蓄積性

生物蓄積性	魚類での生物蓄積性: 水暴露法及び餌料投与法 ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG305)	BCF*: データなし BMF*: データなし BAF*: データなし
	オクタノール/水分配係数測定試験(フラスコ振盪法) ・試験法: OECD*テストガイドライン(TG107)	log Kow*: データなし log Pow*: データなし log Pow/log Kow*: データなし

12.4 土壤中の移動性

吸着試験	データなし
浸出試験	データなし
Log Koc(土壌吸着係数)	データなし

12.5 他の有害影響

オゾン層への有害性	データなし
光化学的オゾン発生の可能性	データなし
内分泌かく乱の可能性	データなし
地球温暖化の可能性	データなし

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品及び残余廃棄物	環境への放出を避けること。
	内容物/容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の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、そこに業務を委託して処理すること。 廃棄物の処理を委託する場合、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こと。
汚染容器及び包装	空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
	完全に空でない場合は、製品入り容器と同様に処分すること。
	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こと。

13.2 その他の情報 : 特になし

14. 輸送上の注意

14.1 国際規制

国連番号 (UN Number)	輸送規制の対象ではない。
国連出荷正式名(国連出荷名) (UN Proper Shipping Name)	輸送規制の対象ではない。
国連分類 (輸送時の危険有害性クラス) (UN Transport Hazard Class)	輸送規制の対象ではない。
容器等級 (Packing Group)	輸送規制の対象ではない。
環境への危険性	環境上危険物として規制されていない。
ユーザー向け特別注意事項	ADR*/RID*, ADN*, IMO*/IMDG Code*, ICAO*/IATA DGR*で規制された危険物ではない。

安全データシート (SDS 番号: SDSFG0006)

FastGene™ ダイターミネーター除去キット

14.2 国内規制

海上規制情報	船舶安全法の規定に従うこと。
航空規制情報	航空法の規定に従うこと。
陸上規制情報	毒物及び劇物取締法、消防法、高圧ガス保安法、道路法の規定に従うこと。

14.3 MARPOL 73/78* 付属書 II 及び IBC Code* によるパラ積み輸送される液体物質：本製品には該当しない。

15. 適用法令

化学物質名: セファデックス G50 / Sephadex G50 (CAS* 番号: 9048-71-9、濃度: >99%)

化審法	非該当
PRTR 法/化管法	非該当
労働安全衛生法(安衛法)	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
火薬類取締法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
化学兵器禁止法	非該当
麻薬及び向精神薬取締法	非該当
覚醒剤取締法	非該当
大気汚染防止法	非該当
オゾン層保護法	非該当
悪臭防止法	非該当
ダイオキシン類対策特措法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
水道法	非該当
海洋汚染防止法	非該当
廃棄物処理法/廃掃法	産業廃棄物
航空法	非該当
船舶安全法	非該当
港則法	非該当
道路法	非該当
労働基準法	非該当
農薬取締法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
地球温暖化対策推進法	非該当
フロン排出抑制法	非該当
カルタヘナ法	非該当
医薬品医療機器等法/薬機法	非該当

16. その他の情報

弊社が販売する試薬類は、試験研究用途向けに限定して販売しております。製品を取り扱う前に取扱説明書等を熟読し、専門知識のある技術者、研究者がご使用ください。本 SDS 情報は、徹底的な調査及び/または研究によって得られたものであり、推奨は専門的判断の慎重な適用に基づいています。また包括的とみなされるものではなく、ガイドとしてのみ使用されるべきものです。全ての物質及び混合物には、未知の危険性があるため注意して使用する必要があります。当社では、実際の方法、量、使用条件等を管理することができないため、本書に記載されている取扱いまたは製品との接触に起因する損害賠償責任は一切負いません。本 SDS の情報は、市場性や特定目的適合性の黙示の保証を含め、明示的にも黙示的にもいかなる保証をするものではなく、また品質を特定するものでもありません。

安全データシート (SDS 番号: SDSFG0006)

FastGene™ ダイターミネーター除去キット

略語

- ADN(European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways): 危険物の内陸水路による国際輸送に関する欧州協定
- ADR(European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road): 欧州危険物国際道路輸送協定(道路での危険物の国際輸送に関する欧州協定)
- BAF(Bioaccumulation Factor): 生物濃縮係数(水及び餌)
- BCF(Bioconcentration Factor): 生物濃縮係数
- BMF(Biomagnification Factor): 生物濃縮係数(餌)
- BOD(Biochemical Oxygen Demand): 生物化学的酸素要求量(排水中の有機物量の指標)
- CAS(Chemical Abstract Service): ケミカル・アブストラクト・サービス
- COD(Chemical Oxygen Demand): 化学的酸素要求量
- EC₅₀(Median/50% Effective Concentration): 成長(遊泳)阻害半数(50%)影響濃度(水生毒性)
- EN(European Norm): 欧州規格
- EU(European Union): 欧州連合
- GHS(The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): 化学品の分類及び表示に関する世界調和システム
- HMIS(Hazardous Materials Identification System): 危険有害性物質識別システム
- IATA DGR(International Air Transport Association's Dangerous Goods Regulations): 国際航空運送協会危険物規則書
- IBC Code(International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk): 危険化学品のバラ積み運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則
- ICAO(International Civil Aviation Organization): 国際民間航空機関
- IMDG Code(International Maritime Dangerous Goods Code): 国際海上危険物規程で定めたコード
- IMO(International Maritime Organization): 国際海事機構
- LC₅₀(Lethal Concentration 50% kill, Median Lethal Concentration): 半数(50%)致死濃度
- LD₅₀(Lethal Dose 50% kill, Median Lethal Dose): 半数(50%)致死量
- LOEC(Lowest Observed Effect Concentration): 最小影響濃度
- log Pow/log Kow(octanol/water partition coefficient as logarithm): オクタノール/水分配係数の指数値
- MARPOL(International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships) 73/78: マルポール条約/1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978の議定書("MARPOL"=marine pollution/海上汚染)
- NFPA(The National Fire Protection Association): 全米防火協会
- NIOSH(National Institute for Occupational Safety and Health): 米国立労働安全衛生研究所
- NOEC(No Observed Effect Concentration): 無影響濃度
- OECD(Organisation for Economic Co-operation and Development): 経済協力開発機構
- RID(Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail): 欧州危険物国際鉄道輸送規則

引用文献及び参照ホームページ等

- JIS Z 7252: GHS に基づく化学品の分類方法
- JIS Z 7253: GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS)
- 化学物質規制・管理実務便覧(化学物質管理実務研究会編集、新日本法規出版株式会社出版)
- NITE 化学物質総合情報提供システム(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)
https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/srhInput
- 職場の安全サイト(厚生労働省)
http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx
- ezCRIC+ (日本ケミカルデータベース株式会社)

以上