

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0024)
FastGene™ ミドリグリーンアドバンス TBE アガロースタブレット

初回作成日: 2018 年 2 月 2 日
前回改訂日: 2022 年 12 月 9 日
最新改訂日: 2023 年 4 月 26 日
版番号: 第 3 版

1. 化学物質等及び会社情報

1.1 化学物質等の名称

製品名	FastGene™ ミドリグリーンアドバンス TBE アガロースタブレット FastGene™ Midori Green Advance TBE Agarose Tablets
製品番号	NE-AG09-0.5, NE-AG09-0.5S

1.2 化学物質等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
使用上の制限	専門ユーザー向け

1.3 提供者の詳細

製造元の会社情報	NIPPON GENETICS EUROPE GmbH Mariaweilerstraße 28-30, 52349 Düren, Germany
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
供給者の緊急時連絡先	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 CLP 規則 (EC) No 1272/2008 に基づいた化学物質又は混合物の分類

注意喚起語	危険
絵表示又はシンボル	

2.2 危険有害性

物理化学的危険性	不明
健康に対する有害性	
皮膚腐食性/刺激性	危険有害性区分: 2
眼に対する重篤な損傷性/ 眼刺激性	危険有害性区分: 2
生殖毒性	危険有害性区分: 1
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	危険有害性区分: 1 (消化器系、中枢神経系) 危険有害性区分: 3 (気道刺激系)
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	危険有害性区分: 1 (腎臓)
環境に対する有害性	データなし
その他危険有害性	特になし

2.3 危険有害性情報及び注意書き

危険有害性情報	
物理的危険性	不明
健康有害性	H315: 皮膚刺激
	H319: 強い眼刺激
	H335: 呼吸器への刺激のおそれ
	H360: 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
	H362: 授乳中の子に害を及ぼすおそれ
	H370: 臓器の障害: 消化器系、中枢神経系
環境有害性	データなし
注意書き	
一般的な注意書き	特になし
安全対策	P201: 使用前に取扱説明書を入手すること。
	P202: 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
	P261: 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
	P263: 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。
	P264: 取扱後は、手をよく洗うこと。
	P271: 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
	P280: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
応急措置	P312: 気分が悪い時は医師に連絡すること。
	P302+P352: 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。
	P304+P340: 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
	P308+P313: 暴露又は暴露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること。
	P332+P313: 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。
	P337+P313: 眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。
	P362+P364: 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
	P305+P351+P338: 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
保管	P405: 施錠して保管すること。
	P403+P233: 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
廃棄	P501: 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。

2.4 その他の危険有害性

その他の危険有害性は知られていない。

この混合物には、PBT*またはvPvB*であると評価される物質は含まれていない。

3. 組成及び成分情報

3.1 化学的特徴

無機及び有機成分を含む粉末錠剤

3.2 成分組成

	組成	CAS*番号	濃度	(EC)No1278/2008規制に基づく分類及び危険有害性区分
1	ミドリグリーンアドバンス DNA ステイン (Midori Green Advance DNA Stain ¹⁾)	—	<1%	—
2	アガロース (Agarose)	9012-36-6	50%	—
3	トリス・ホウ酸・EDTA 緩衝液 (Tris-Borate EDTA (TBE) buffer ²⁾)	—	50%	—
3-1	トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン (Tris (hydroxymethyl) aminomethane)	77-86-1	12.5~17.5% (TBE バッファーの 25~35%)	皮膚腐食性/刺激性: 区分 2 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2
3-2	EDTA:エチレンジアミン四酢酸 (EDTA: Ethylenediaminetetraacetic acid)	60-00-4	0.75~1.25% (TBE バッファーの 1.5~2.5%)	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2 生殖毒性: 区分: 2 特定標的臓器毒性(反復暴露): 区分 1(腎臓)
3-3	ホウ酸 (Boric acid)	10043-35-3	7.5~10% (TBE バッファーの 15~20%)	皮膚腐食性/刺激性: 区分 2 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2 生殖毒性: 区分: 1 特定標的臓器毒性(単回暴露): 区分 1(消化管、中枢神経系) 区分 3(気道刺激性)

- 1) 適用される規則に従って組成成分を開示する必要はありません。
2) 規制(EC)No 1272/2008成分分類に従った有害成分であるホウ酸は、規制(EC)No.(REACH)1907/2006による非常に懸念される物質(SVHC)の候補リストに含まれています。

4. 応急措置

4.1 応急措置

一般的アドバイス	気分が悪い時は、医師に連絡すること。
	染された衣服や靴を全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
	不快感や症状がある場合は、医師の診察/手当てを受けること。
暴露経路ごとの応急処置	
吸入した場合	空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやす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。
	医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	直ちに石鹼で洗い落とし、多量の水で洗い流すこと。
	医師に連絡すること。
眼に入った場合	多量の水で 15 分間注意深く洗うこと。
	次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。
	その後も洗浄を続けること。
	医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	意識のない人に何かを与えてはならない。
	嘔吐を引き起こさないようにすること。

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0024)
FastGene™ ミドリグリーンアドバンス TBE アガロースタブレット

	口をすすぎ、液体を吐き出させて、多量の水を飲ませること。
	直ちに医師に連絡し、この安全性データシートを提示すること。

4.2 医師に対する特別な注意事項

除染方法	データなし
対処療法	データなし
特定の解毒剤	データなし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤	製品は、可燃性ではない。 水噴霧、二酸化炭素(CO ₂)、泡消火剤、粉末消火剤
不適切な消火剤	データなし

5.2 化学物質等から生じる特有の危険有害性

特有の危険有害性	火災の場合、一酸化炭素、二酸化炭素、硫黄酸化物などの有毒な腐食性ガスが発生する可能性がある。
----------	--

5.3 消防士用の特別な防具

消火を行う者の保護	消火作業の際は、保護服を着用すること。 必要に応じて適切な空気呼吸器、化学保護衣を着用すること。
-----------	---

5.4 その他の情報 : 特になし

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	眼、皮膚及び衣服に接触しない様にする事。 適切な保護具を着用すること。 粉塵の発生を避けること。 蒸気、霧、ガス、ほこりの吸入を避けること。
保護具	個人用保護については、セクション 8 を参照のこと。
緊急時措置	十分な換気を確保すること。 安全な場所に人を避難させること。

6.2 環境に対する注意事項

環境に対する注意事項	多量の水で希釈すること。 下水道/地表または地下水に入らない様にする事。
------------	---

6.3 封じ込め及び浄化の方法・機材

封じ込め方法	粉塵を発生させない様処理すること。
浄化方法	不燃性の吸収剤(砂、土、珪藻土、パーミキュライト等)を使用して集めること。 適切な密閉容器に入れて廃棄処分すること。

6.4 廃棄方法 : セクション 13 を参照のこと。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

安全な取扱い	眼、皮膚、又は衣類につけないこと。
	ほこりやエアロゾルの発生を避けること。
	暴露を避ける - 使用前に特別な指示を受けること。
	粉塵が発生する可能性のある場所では、適切な換気を行うこと。
	注意事項については、セクション 2.3 を参照のこと。
火災及び爆発に関する情報	セクション 5 を参照のこと。
取り扱い措置	特別な取り扱い措置は必要ありません。

7.2 混触危険性を含む安全な保管条件

技術的対策と保管条件	常にオリジナルと同じ材料の容器に保管すること。
梱包材	梱包材は、使用前に耐久性をテストする必要がある。
貯蔵室及び容器の要件	乾燥した換気の良い場所で密閉容器に保管すること。
	可能であれば、元の容器に入れて保管すること。
	混乱の恐れがあるため、食品容器を使用しないこと。
	開封された容器は、慎重に再シールする必要がある。
保管条件に関する詳細情報	推奨保管温度(4~30°C)で保管すること。
	遮光して保管すること。
特定の最終用途	セクション 1.2 で言及された用途以外に、他の特定用途は規定されていない。
混触危険物質	セクション 10 を参照のこと。

8. 暴露防止及び人に対する保護措置

8.1 管理指標

作業場管理指標を持つ成分:

TRGS900 に従って作業場でモニタリングすべき職業暴露限界値を有する物質の関連量は含まれていない。

8.2 暴露コントロール

適切な工学的管理:

GLP* (Good Laboratory Practice: 医薬品安全性試験実施基準)に従って取り扱うこと。

休憩前と就業時間の終わりに手を洗うこと。

8.3 個人用保護具

皮膚の保護:

適切な保護手袋を着用する。手袋は、使用前に必ず点検する。破損や擦り切れた保護手袋は、すぐに交換する。本製品との皮膚接触を避けるため、適切な手袋の取り外し方法(手袋の外側表面に触れないこと)を使用すること。使用後の汚染された手袋は、該当する法律及び GLP* (Good Laboratory Practice: 医薬品安全性試験実施基準)に従って廃棄すること。手を洗って乾かすこと。選択すべき保護手袋は、EU 指令 89/686 / EEC 及びそれに由来する EN 374 規格の仕様を満たさなければなりません。布製や皮革製の手袋は、完全に不適切です。以下の手袋が適切です:

完全接触の場合

材質	最小厚み	透過時間
ニトリルゴム	0.35mm	≥480 分
ラテックスゴム	0.35mm	≥480 分

飛散接触の場合

材質	最小厚み	透過時間
ラテックスゴム	0.5mm	≥120 分
ポリ塩化ビニル	0.5mm	≥120 分
ニトリルゴム	0.2mm	≥30 分

目の保護:

EN166 U に準拠したサイドシールドを備えた安全メガネを着用すること。

身体の保護:

適切な保護衣を着用すること。特別な身体保護は、通常必要ありません。

一般的な保護及び衛生対策:

労働時間中は、飲食、喫煙をしないこと。食べ物や飲み物は、避けること。眼や皮膚との接触を避けること。直ちに汚染され濡れた衣服を脱がせること。休憩前と作業後に手を洗うこと。

8.4 環境曝露の抑制:

安全に行うことができるならば、更なる漏れやこぼれを防止すること。

8.5 エンドユーザーへの曝露の抑制:

ほこりやエアロゾルの生成を避けること。蒸気、霧又はガスを吸入しないこと。全ての発火源を除去すること。

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)	粉体の錠剤
色	白色
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(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
蒸発率	データなし
可燃性(固体、気体)	データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
密度及び/又は相対密度	データなし
溶解度	水溶性
n-オクタノール/水分係数(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
動粘性率	データなし
爆発特性	データなし
酸化特性	データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 化学的安定性

意図した使用及び保管条件下では安定である。

10.2 危険有害反応の可能性

通常の使用条件下では危険な反応は知られていない。

10.3 危険有害性のある分解

データなし。

10.4 避けるべき条件

高圧及び高温。通常の実験条件下では安定である。セクション 7 を参照のこと。

10.5 混触禁止物質

強酸、酸化剤、還元剤。

10.6 非対応物質

強酸化剤

10.7 危険有害性のある分解生成物

データなし

11. 有害性情報

11.1 有害性情報

11.1.1 急性毒性試験

成分	指標	値	種
ミドリグリーンアドバンス DNA ステイン (Midori Green Advance DNA Stain)	暴露経路: 経口 LD ₅₀ *	1,000~10,000 mg/kg	Kunming mice
トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン (Tris (hydroxymethyl) aminomethane)	暴露経路: 経口 LD ₅₀ *	5,900 mg/kg	ラット
ホウ酸 (Boric acid)	暴露経路: 経口 LD ₅₀ *	2,000 mg/kg	ラット
ホウ酸 (Boric acid)	暴露経路: 経皮 LD ₅₀ *	0.16 mg/kg	ウサギ
ホウ酸 (Boric acid)	暴露経路: 吸入 LD ₅₀ *	0.16 mg/kg	ラット

11.1.2 腐食性及び刺激性の影響

皮膚の腐食性/刺激性	刺激性の影響
重大な眼の損傷/眼の刺激	刺激性の影響
吸入後	やや刺激性

11.1.3 呼吸器感作性または皮膚感作性

データなし

11.1.4 吸引の危険性

データなし

11.1.5 発がん性、変異原性及び生殖毒性

成分	指標	値	細胞培養/種	方法	備考
ミドリグリーン アドバンス DNA ステイン(Midori Green Advance DNA Stain)	細菌変異原性試験 (インビトロ)	0.5~ 5 mg/plate	<i>Salmonella</i> <i>typhimurium</i> TA97/98/100/102	AMES 試験 (インビトロ)	非変異原性
	小核試験 (インビボ)	1,000~ 5,000 mg/kg	Kunming mice	マウス骨髄小核試験 (インビボ)	陰性
	哺乳動物染色体 異常試験 (インビトロ)	31.2~ 5,000 µg/mL	Chinese hamster ovary line	哺乳動物細胞染色体 異常検出システム (インビトロ)	陰性

発がん性:

IARC*により可能性や確認が取れたヒト発がん性物質が、0.1%以上のレベルでこの製品の成分として存在するとは考えられない

生殖毒性:

本製品の成分についての毒性データはない。

11.1.6 追加の毒物学的情報

本製品は、最新バージョンで発行された「作成に関する一般的な EU 分類ガイドライン」の計算方法に従って、次のような危険性があります。

- ・本製品は、繁殖力を損なう恐れがあります。
- ・CMR 効果(発がん性、変異原性及び生殖毒性): 区分 1A
- ・当方の知る限りでは、化学的、物理的、及び毒物学的特性は完全に調査されておりません。
- ・肝臓 - 異常 - ヒトの証拠に基づいて(ホウ酸)

11.2 実践的な経験

データなし

11.3 備考

指示に従って使用し、取り扱った場合、本製品は当社の経験及び最新情報に従うと有害な影響を引き起こさない。

12. 環境有害性

12.1 環境有害性

生態毒性	データなし
残留性と分解性	データなし 製品構成成分の生物学的及び非生物的分解に関するデータは提供できない
土壌中の移動性	データなし
生物蓄積性	データなし
PBT* 及び vPvB* 評価結果	この物質/混合物は、0.1%以上のレベルで PBT* (難分解性、生物蓄積性、毒性) 又は、vPvB* (極難分解性、極生物蓄積性) と考えられる成分を含まない。
その他の有害影響	水生生物に有害

12.2 その他の情報

指示に従って使用し取り扱った場合、本製品は当社の経験及び最新情報によると有害な影響を引き起こさない。

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。
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。 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。

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	非該当
国連品名	非該当
ADR*/RID*	輸送危険物質ではない。
IMDG*	輸送危険物質ではない。
ICAO*/IATA-DGR*	輸送危険物質ではない。

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0024)
FastGene™ ミドリグリーンアドバンス TBE アガロースタブレット

危険有害性クラス	
ADR*/RID*、IMDG*、IATA*	非該当
容器等級	
ADR*/RID*、IMDG*、IATA*	非該当
海洋汚染物質	
ADR*/RID*、IMDG*、IATA*	非該当

14.2 国内規制

海上規制情報	船舶安全法の規定に従う
航空規制情報	航空法の規定に従う
陸上規制情報	毒物劇物取締法、消防法の規定に従う

14.3 その他の情報 : 特になし

15. 適用法令

1. ミドリグリーンアドバンス DNA ステイン(CAS*: -、濃度:<1%)

化審法	非該当
労働安全衛生法	非該当
労働基準法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	非該当
航空法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
大気汚染防止法	非該当
海洋汚染防止法	非該当
悪臭防止法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
廃掃法	産業廃棄物
PRTR 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
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当

2. アガロース(CAS*: 9012-36-6、濃度:50%)

化審法	非該当
労働安全衛生法	非該当
労働基準法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	非該当

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0024)
FastGene™ ミドリグリーンアドバンス TBE アガロースタブレット

航空法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
大気汚染防止法	非該当
海洋汚染防止法	非該当
悪臭防止法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
廃掃法	産業廃棄物
PRTR 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
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当

3-1. トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン (CAS*:77-86-1、濃度:12.5~17.5%)

化審法	非該当
労働安全衛生法	非該当
労働基準法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	非該当
航空法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
大気汚染防止法	非該当
海洋汚染防止法	非該当
悪臭防止法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
廃掃法	産業廃棄物
PRTR 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
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当

3-2. エチレンジアミン四酢酸(EDTA) (CAS*:60-00-4、濃度:0.75~1.25%)

化審法	優先評価化学物質
労働安全衛生法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	毒物類・毒物
航空法	毒物類・毒物

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0024)
FastGene™ ミドリグリーンアドバンス TBE アガロースタブレット

水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
大気汚染防止法	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質
海洋汚染防止法	非該当
悪臭防止法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
廃掃法	産業廃棄物
PRTR 法	第一種指定化学物質
化学兵器禁止法	非該当
麻薬及び向精神薬取締法	非該当
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当

3-3. ホウ酸(Boric acid) (CAS*:10043-35-3、濃度:7.5~10%)

化審法	非該当
労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物 名称等を通知すべき危険物及び有害物
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	非該当
航空法	非該当
水質汚濁防止法	有害物質
下水道法	水質基準物質
水道法	有害物質
大気汚染防止法	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質
海洋汚染防止法	有害液体物質(Y 類同等の物質)
悪臭防止法	非該当
土壌汚染対策法	特定有害物質
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
廃掃法	産業廃棄物
PRTR 法	第一種指定化学物質
化学兵器禁止法	非該当
麻薬及び向精神薬取締法	非該当
薬機法	非該当
カルタヘナ法	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:SDSFG0024)
FastGene™ ミドリグリーンアドバンス TBE アガロースタブレット

略語

- 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
- CAS (Chemical Abstract Service): ケミカル・アブストラクト・サービス
- GLP (Good Laboratory Practice): 医薬品安全性試験実施基準
- IARC (International Agency for Research on Cancer): 国際がん研究機関
- IATA DGR (International Air Transport Association's Dangerous Goods Regulations): 国際航空運送協会危険物規則書
- ICAO (International Civil Aviation Organization): 国際民間航空機関
- IMDG (International Maritime Dangerous Goods): 国際海上危険物規定
- LD₅₀ (Median Lethal Dose): 半数致死量
- PBT (Persistent, Bio-accumulative and Toxic): 難分解性、生物蓄積性、毒性を示す性質あるいはそのような性質を有する物質
- RID (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail): 欧州危険物国際鉄道輸送規則
- vPvB (very Persistent and very Bio-accumulative): 極難分解性、極生物蓄積性を示す性質あるいはそのような性質を有する物質

引用文献及び参照ホームページ等

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)

以上