

Kit Components

Product code	Description
6001-0010	DELFIAXpress hAFP kit 6001-0010, 6001-001C, 6001-0040, 6001-004C

Components:

13804964	hAFP standards
13804966	hAFP Tracer
13804968	hAFP Assay Buffer

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2023.11.25

* 項目 1: 化学品及び会社情報

- 製品識別子
- 化学品の名称 hAFP standards
- 製品コード 13804964
- 該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途
- 製品カテゴリー PC21 Laboratory chemicals
- 推奨用途
In vitro diagnostics

実験用化学物質

- 安全データシートの供給元の詳細情報
- 供給者の会社名称,住所及び電話番号
Revvity Inc.
Wallac Oy
P.O. Box 10
FI-20101 Turku
Finland
+358 2 2678 111

- その他の情報問い合わせ先:
Product safety department. +358-2-2678 111
MSDS_Turku@revvity.com

- 緊急連絡電話番号
CHEMTREC (米国内から) 800 424-9300
CHEMTREC (米国外から) +1-703-572-3887

日本国内問合せ先:
住所:神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134 横浜ビジネスパークテクニカルセンター4F
電話番号:045-339-5864
FAX番号:045-339-5874
緊急連絡電話番号:同上

項目 2: 危険有害性の要約

- 化学品のGHS分類
本製品はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類されていません。
- GHSラベル要素(絵表示又はシンボル,注意喚起語,危険有害性情報及び注意書き)
- GHSラベル要素 The product is labelled according to the IVD regulation
- 絵表示 無効
- 注意喚起語 無効
- 危険有害性情報 無効
- GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

* 項目 3: 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別: 混合物
- 説明: 危険のない混ぜ合わせかたをした以下成分からなる混合物

(2ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2023.11.25

化学品の名称 hAFP standards

(1ページの続き)

・危険な含有成分: 無効

項目 4: 応急措置

- ・**応急手当処置に関する説明**
- ・**一般情報:** 特別な措置は必要ない
- ・**吸入した場合** 外気を送る、つらい場合には医師を呼ぶ
- ・**皮膚に付着した場合** 一般的にはこの製品は皮膚には刺激はない
- ・**眼に入った場合** 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぐ
- ・**飲み込んだ場合** 状態が好転しない場合には医師に相談する
- ・**急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・**何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候** 追加的な関連情報は得られていません。

項目 5: 火災時の措置

- ・**消火剤**
- ・**適切な消火剤** 周辺の状況に合わせた消火措置を取る
- ・**本化学物質または混合物から発生する特別な危険性** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・**消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置**
- ・**特別な保護装備:** 特別な措置は必要としない

項目 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** 必要ない
- ・**環境に対する注意事項** 大量の水で薄める
- ・**封じ込め及び浄化の方法及び機材**
液体吸収材 (砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず) で吸収する
- ・**他のセクションへの言及**
危険な成分は漏出ししない
安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照
人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照
廃棄処分に関しては 13 項参照

項目 7: 取扱い及び保管上の注意

- ・**取扱い** 特別な措置は必要ない
- ・**火災および爆発防止に関する注意事項:** 特別な措置は必要ない
- ・**混融危険性を含めた安全貯蔵条件**
- ・**保管**
- ・**保管スペースおよび容器に関する要求事項:** 特別な要求事項なし
- ・**同じ場所に保管する際の注意事項:** 必要ない
- ・**保管条件に関するその他の注意事項:** ない
- ・**特定の最終用途** 追加的な関連情報は得られていません。

項目 8: ばく露防止及び保護措置

- ・**許容濃度等**
- ・**作業場において限界値の監視を要する成分:**
このプロダクトは作業場において監視する必要がある限界値を持つ成分は含まれていない
- ・**追加注意事項:** 生成時に有効なリストがもとになっている
- ・**設備対策**
- ・**技術設備の形体に関する追加注意事項:** その他の申し立てなし、7 項参照

(3ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2023.11.25

化学品の名称 hAFP standards

(2ページの続き)

- ・**保護具**
- ・**一般防止措置および衛生措置:** 化学製品を取り扱う際の一般的な注意事項を厳守のこと
- ・**呼吸保護器具:** 必要ない
- ・**手の保護:**
手袋の材質は物質/材料/調合剤に対して耐性であり、成分を通ることがあってはならない
テストをおこなっていないため、物質/調合剤/化合物を取り扱う際の手袋の材質として勧められるものはない
浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する
- ・**手袋材**
適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる。
調合する際の物質は複数の成分から生成されるため、手袋材の耐久性は予想できない。このため使用前には必ずチェックしなければならない
- ・**手袋材の浸透時間** 正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること
- ・**眼の保護:** 詰め替えの際には保護メガネの装着が望ましい

項目 9: 物理的及び化学的性質

- ・**基本的な物理及び化学特性に関する情報**
- ・**一般指示事項**
- ・**物理状態** 液状
- ・**色** 製品説明書どおり
- ・**臭い** 特徴的
- ・**嗅覚閾値** 決まっていない。
- ・**融点/凝固点(混合物の場合は、記載省略可)** 決まっていない
- ・**沸点又は初留点及び沸点範囲** 決まっていない
- ・**可燃性** 情報なし
- ・**爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界**
- ・**下限:** 決まっていない。
- ・**上限:** 決まっていない。
- ・**引火点** 情報なし
- ・**分解温度** 決まっていない。
- ・**pH 約 20 °C** 7.75
- ・**粘性:**
- ・**動粘性率** 決まっていない。
- ・**力学的:** 決まっていない。
- ・**溶解度(混合物の場合は、記載省略可)**
- ・**水:** 完全に混合できる
- ・**n-**
- ・**オクタノール/水分係数(log値)(混合物の場合は、記載省略可)** 決まっていない。
- ・**蒸気圧 約 20 °C** 23 hPa
- ・**密度及び/又は相対密度**
- ・**密度 約 20 °C:** 1.03 g/cm³
- ・**相対的密度** 決まっていない。
- ・**蒸気密度** 決まっていない。

- ・**その他のデータ**
- ・**外観**
- ・**形:** 液状
- ・**健康および環境保護ならびに安全に関する重要な指示事項**
- ・**発火温度:** プロダクトは自然発火しない
- ・**爆発の危険:** プロダクトは爆発する危険はない
- ・**溶剤含有量:**
- ・**水:** 91.1 %

(4ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2023.11.25

化学品の名称 hAFP standards

(3ページの続き)

- 状態の変化
 - 酸化速度
- 決まっていない。

項目 10: 安定性及び反応性

- 反応性 追加的な関連情報は得られていません。
- 化学的安定性
- 熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- 危険有害反応可能性 危険な反応は起きていない
- 避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- 混触危険物質 追加的な関連情報は得られていません。
- 危険有害な分解生成物 危険な分解プロダクトはない

項目 11: 有害性情報

- 毒性学的影響に関する情報
- 急性毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 呼吸器に危険 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 誤えん有害性 追加的な関連情報は得られていません。

項目 12: 環境影響情報

- 毒性
- 水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
- 残留性・分解性 追加的な関連情報は得られていません。
- 生態蓄積性 追加的な関連情報は得られていません。
- 土壤中の移動性 追加的な関連情報は得られていません。
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
- 内分泌かく乱作用 本製品は内分泌かく乱性物質を含まない
- オゾン層への有害性 追加的な関連情報は得られていません。
- 他の副作用
- その他のエコロジーに関する注意事項:
- 一般注意事項: 一般に水の危険要因ではない

項目 13: 廃棄上の注意

- 化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
- 勧告: 少量なら、家庭ゴミと共々に処分することができる
- 洗浄されていないパッケージ:
- 勧告: 特殊廃棄物回収業者に引き渡すか、危険物質集積所に持ち込む

(5ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2023.11.25

化学品の名称 hAFP standards

・ 推薦する洗剤: 水、場合に応じて洗剤も使って

(4ページの続き)

項目 14: 輸送上の注意

・ 国連番号 ・ ADR, ADN, IMDG, IATA	無効
・ 品名(国連輸送名) ・ ADR, ADN, IMDG, IATA	無効
・ 国連分類(輸送における危険有害性クラス) ・ ADR, ADN, IMDG, IATA ・ 分類	無効
・ 容器等級 ・ ADR, IMDG, IATA	無効
・ 環境危険: ・ 海洋汚染物質	いいえ
・ ユーザー用特別予防措置	情報なし
・ MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質	情報なし
・ UN "模範規制":	無効

項目 15: 適用法令

・ 該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報 追加的な関連情報は得られていません。
・ 化審法

・ 既存化学物質

7647-14-5	sodium chloride	1-236
77-86-1	trometamol	2-318
26628-22-8	アジ化ナトリウム	1-482

・ 特定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

26628-22-8	アジ化ナトリウム	旧第三
------------	----------	-----

・ 優先評価化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ 白物質

内容成分はリストアップされていない

・ 既存化学物質安全性点検結果(分解性・蓄積性)

26628-22-8	アジ化ナトリウム	
------------	----------	--

・ 既存化学物質安全性点検結果(毒性)

内容成分はリストアップされていない

・ PRTR 制度 - 第一種指定化学物質(令和5年度以降のSDS提供)

内容成分はリストアップされていない

・ PRTR 制度 - 特定第一種指定化学物質(令和5年度以降のSDS提供)

内容成分はリストアップされていない

・ PRTR 制度 - 第二種指定化学物質(令和5年度以降のSDS提供)

内容成分はリストアップされていない

(6ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2023.11.25

化学品の名称 hAFP standards

(5ページの続き)

・毒物及び劇物取締法:劇物

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:有機シアン化合物から除かれるもの

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:毒物

26628-22-8 アジ化ナトリウム

・毒物及び劇物取締法:特定毒物

内容成分はリストアップされていない

・労働安全衛生法

・危険物

・爆発性の物(施行令別表第1第1号)

26628-22-8 アジ化ナトリウム

・発火性の物(施行令別表第1第2号)

内容成分はリストアップされていない

・酸化性の物(施行令別表第1第3号)

内容成分はリストアップされていない

・引火性の物(施行令別表第1第4号)

内容成分はリストアップされていない

・可燃性のガス(施行令別表第1第5号)

内容成分はリストアップされていない

・特定化学物質等

・第一類物質

内容成分はリストアップされていない

・第二類物質

内容成分はリストアップされていない

・第三類物質

内容成分はリストアップされていない

・名称等を通知すべき有害物(別表第9)

内容成分はリストアップされていない

・製造許可物質

内容成分はリストアップされていない

・鉛中毒予防規則(施行令別表第4)

内容成分はリストアップされていない

・四アルキル鉛中毒予防規則(施行令別表第5)

内容成分はリストアップされていない

・有機溶剤中毒予防規則第(施行令別表第6の2)

・第一種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第二種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第三種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・強い変異原性が認められた化学物質

内容成分はリストアップされていない

・特定物質等の規制等によるオゾン層の保護に関する法律

・特定物質代替物質

内容成分はリストアップされていない

(7ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2023.11.25

化学品の名称 hAFP standards

(6ページの続き)

・特定物質

内容成分はリストアップされていない

・大気汚染防止法

内容成分はリストアップされていない

・水質汚濁防止法

・有害物質

内容成分はリストアップされていない

・指定物質

内容成分はリストアップされていない

・GHS ラベル要素 無効

・絵表示 無効

・注意喚起語 無効

・危険有害性情報 無効

・化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

項目 16: その他の情報

本製品安全データシートにおいて提供されている情報は、当社の現在の知見に基づくものであり、公表日において正しいと信じております。但し、その正確性及び完全性に関しては、いかなる表示も行うものではありません。それは、ガイダンスとして意図されているに過ぎず、保証又は品質規格とみなされるべきものではありません。全ての化学物質は未知の危険性を含むおそれがあり、注意して取り扱わなければなりません。特定の危険性については記載されますが、存在する危険性はそれに限定されることを保証することはできません。Revvity, Incは、本製品の取扱又は接触に起因する損害につき責任を負いません。

・データシート作成部門: Product safety department.

・問い合わせ先: MSDS_Turku@revvity.com

・縮約と二文字語:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

・* 前の版からデータを変更

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2024.02.26

項目 1: 化学品及び会社情報

- 製品識別子
- 化学品の名称 hAFP Tracer
- 製品コード 13804966
- 該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途
- 製品カテゴリー PC21 Laboratory chemicals
- 推奨用途
In vitro diagnostics

実験用化学物質

- 安全データシートの供給元の詳細情報
- 供給者の会社名称,住所及び電話番号
Revvity Inc.
Wallac Oy
P.O. Box 10
FI-20101 Turku
Finland
+358 2 2678 111

- その他の情報問い合わせ先:
Product safety department. +358-2-2678 111
MSDS_Turku@revvity.com

- 緊急連絡電話番号
CHEMTREC (米国内から) 800 424-9300
CHEMTREC (米国外から) +1-703-572-3887

日本国内問合せ先:
住所:神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134 横浜ビジネスパークテクニカルセンター4F
電話番号:045-339-5864
FAX番号:045-339-5874
緊急連絡電話番号:同上

項目 2: 危険有害性の要約

- 化学品のGHS分類
本製品はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類されていません。
- GHSラベル要素(絵表示又はシンボル,注意喚起語,危険有害性情報及び注意書き)
- GHSラベル要素 The product is labelled according to the IVD regulation
- 絵表示 無効
- 注意喚起語 無効
- 危険有害性情報 無効
- GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

項目 3: 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別: 混合物
- 説明: 危険のない混ぜ合わせかたをした以下成分からなる混合物

(2ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Tracer

(1ページの続き)

・危険な含有成分: 無効

項目 4: 応急措置

- ・**応急手当処置に関する説明**
- ・**一般情報:** 特別な措置は必要ない
- ・**吸入した場合** 外気を送る、つらい場合には医師を呼ぶ
- ・**皮膚に付着した場合** 一般的にはこの製品は皮膚には刺激はない
- ・**眼に入った場合** 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぐ
- ・**飲み込んだ場合** 状態が好転しない場合には医師に相談する
- ・**急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・**何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候** 追加的な関連情報は得られていません。

項目 5: 火災時の措置

- ・**消火剤**
- ・**適切な消火剤** 周辺の状況に合わせた消火措置を取る
- ・**本化学物質または混合物から発生する特別な危険性** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・**消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置**
- ・**特別な保護装備:** 特別な措置は必要としない

項目 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** 必要ない
- ・**環境に対する注意事項** 大量の水で薄める
- ・**封じ込め及び浄化の方法及び機材**
液体吸収材 (砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず) で吸収する
- ・**他のセクションへの言及**
危険な成分は漏出ししない
安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照
人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照
廃棄処分に関しては 13 項参照

項目 7: 取扱い及び保管上の注意

- ・**取扱い** 特別な措置は必要ない
- ・**火災および爆発防止に関する注意事項:** 特別な措置は必要ない
- ・**混融危険性を含めた安全貯蔵条件**
- ・**保管**
- ・**保管スペースおよび容器に関する要求事項:** 特別な要求事項なし
- ・**同じ場所に保管する際の注意事項:** 必要ない
- ・**保管条件に関するその他の注意事項:** ない
- ・**特定の最終用途** 追加的な関連情報は得られていません。

項目 8: ばく露防止及び保護措置

- ・**許容濃度等**
- ・**作業場において限界値の監視を要する成分:**
このプロダクトは作業場において監視する必要のある限界値を持つ成分は含まれていない
- ・**追加注意事項:** 生成時に有効なリストがもとなっている
- ・**設備対策**
- ・**技術設備の形体に関する追加注意事項:** その他の申し立てなし、7 項参照

(3ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Tracer

(2ページの続き)

- ・保護具
- ・一般防止措置および衛生措置: 化学製品を取り扱う際の一般的な注意事項を厳守のこと
- ・呼吸保護器具: 必要ない
- ・手の保護:
手袋の材質は物質/材料/調合剤に対して耐性であり、成分を通ることがあってはならない
テストをおこなっていないため、物質/調合剤/化合物を取り扱う際の手袋の材質として勧められるものはない
浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する
- ・手袋材
適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる。
調合する際の物質は複数の成分から生成されるため、手袋材の耐久性は予想できない。このため使用前には必ずチェックしなければならない
- ・手袋材の浸透時間 正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること
- ・眼の保護: 詰め替えの際には保護メガネの装着が望ましい

項目 9: 物理的及び化学的性質

- ・基本的な物理及び化学特性に関する情報
- ・一般指示事項
- ・物理状態 液状
- ・色 製品説明書どおり
- ・臭い 特徴的
- ・嗅覚閾値 決まっていない。
- ・融点/凝固点(混合物の場合は、記載省略可) 0 °C
- ・沸点又は初留点及び沸点範囲 100 °C
- ・可燃性 情報なし
- ・爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界
- ・下限: 決まっていない。
- ・上限: 決まっていない。
- ・引火点 情報なし
- ・分解温度 決まっていない。
- ・pH 約 20 °C 7.75
- ・粘性:
- ・動粘性率 決まっていない。
- ・力学的 約 20 °C: 0.952 mPas
- ・溶解度(混合物の場合は、記載省略可)
- ・水: 完全に混合できる
- ・n-
- ・オクタノール/水分配係数(log値)(混合物の場合は、記載省略可) 決まっていない。
- ・蒸気圧 約 20 °C 23 hPa
- ・密度及び/又は相対密度
- ・密度 約 20 °C: 1.01 g/cm³
- ・相対的密度 決まっていない。
- ・蒸気密度 決まっていない。

- ・その他のデータ
- ・外観
- ・形: 液状
- ・健康および環境保護ならびに安全に関する重要な指示事項
- ・発火温度: プロダクトは自然発火しない
- ・爆発の危険: プロダクトは爆発する危険はない
- ・溶剤含有量:
- ・水: 98.2 %
- ・分子量 18.02 g/mol

(4ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Tracer

(3ページの続き)

- 状態の変化
 - 酸化速度
- 決まっていない。

項目 10: 安定性及び反応性

- 反応性 追加的な関連情報は得られていません。
- 化学的安定性
- 熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- 危険有害反応可能性 危険な反応は起きていない
- 避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- 混触危険物質 追加的な関連情報は得られていません。
- 危険有害な分解生成物 危険な分解プロダクトはない

項目 11: 有害性情報

- 毒性学的影響に関する情報
- 急性毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 呼吸器に危険 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 誤えん有害性 追加的な関連情報は得られていません。

項目 12: 環境影響情報

- 毒性
- 水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
- 残留性・分解性 追加的な関連情報は得られていません。
- 生態蓄積性 追加的な関連情報は得られていません。
- 土壤中の移動性 追加的な関連情報は得られていません。
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
- 内分泌かく乱作用 本製品は内分泌かく乱性物質を含まない
- オゾン層への有害性 追加的な関連情報は得られていません。
- 他の副作用
- その他のエコロジーに関する注意事項:
- 一般注意事項: 一般に水の危険要因ではない

項目 13: 廃棄上の注意

- 化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
- 勧告: 少量なら、家庭ゴミと共々に処分することができる
- 洗浄されていないパッケージ:
- 勧告: 特殊廃棄物回収業者に引き渡すか、危険物質集積所に持ち込む

(5ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Tracer

(4ページの続き)

・ 推薦する洗剤: 水、場合に応じて洗剤も使って

項目 14: 輸送上の注意

・ 国連番号 ・ ADR, ADN, IMDG, IATA	無効
・ 品名(国連輸送名) ・ ADR, ADN, IMDG, IATA	無効
・ 国連分類(輸送における危険有害性クラス) ・ ADR, ADN, IMDG, IATA ・ 分類	無効
・ 容器等級 ・ ADR, IMDG, IATA	無効
・ 環境危険: ・ 海洋汚染物質	いいえ
・ ユーザー用特別予防措置	情報なし
・ MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質	情報なし
・ UN "模範規制":	無効

項目 15: 適用法令

・ 該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報 追加的な関連情報は得られていません。
・ 化審法

・ 既存化学物質

7647-14-5	sodium chloride	1-236
77-86-1	trometamol	2-318
26628-22-8	アジ化ナトリウム	1-482
65-85-0	安息香酸	3-1397

・ 特定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

26628-22-8	アジ化ナトリウム	旧第三
------------	----------	-----

・ 優先評価化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ 白物質

内容成分はリストアップされていない

・ 既存化学物質安全性点検結果(分解性・蓄積性)

26628-22-8	アジ化ナトリウム	
65-85-0	安息香酸	

・ 既存化学物質安全性点検結果(毒性)

内容成分はリストアップされていない

・ PRTR 制度 - 第一種指定化学物質(令和5年度以降のSDS提供)

内容成分はリストアップされていない

・ PRTR 制度 - 特定第一種指定化学物質(令和5年度以降のSDS提供)

内容成分はリストアップされていない

(6ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Tracer

(5ページの続き)

・PRTR 制度 - 第二種指定化学物質 (令和5年度以降のSDS提供)

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:劇物

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:有機シアン化合物から除かれるもの

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:毒物

26628-22-8 アジ化ナトリウム

・毒物及び劇物取締法:特定毒物

内容成分はリストアップされていない

・労働安全衛生法

・危険物

・爆発性の物(施行令別表第1第1号)

26628-22-8 アジ化ナトリウム

・発火性の物(施行令別表第1第2号)

内容成分はリストアップされていない

・酸化性の物(施行令別表第1第3号)

内容成分はリストアップされていない

・引火性の物(施行令別表第1第4号)

内容成分はリストアップされていない

・可燃性のガス(施行令別表第1第5号)

内容成分はリストアップされていない

・特定化学物質等

・第一類物質

内容成分はリストアップされていない

・第二類物質

内容成分はリストアップされていない

・第三類物質

内容成分はリストアップされていない

・名称等を通知すべき有害物(別表第9)

内容成分はリストアップされていない

・製造許可物質

内容成分はリストアップされていない

・鉛中毒予防規則(施行令別表第4)

内容成分はリストアップされていない

・四アルキル鉛中毒予防規則(施行令別表第5)

内容成分はリストアップされていない

・有機溶剤中毒予防規則第(施行令別表第6の2)

・第一種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第二種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第三種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・強い変異原性が認められた化学物質

内容成分はリストアップされていない

(7ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 5

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Tracer

(6ページの続き)

・特定物質等の規制等によるオゾン層の保護に関する法律

・特定物質代替物質

内容成分はリストアップされていない

・特定物質

内容成分はリストアップされていない

・大気汚染防止法

内容成分はリストアップされていない

・水質汚濁防止法

・有害物質

内容成分はリストアップされていない

・指定物質

内容成分はリストアップされていない

・GHS ラベル要素 無効

・絵表示 無効

・注意喚起語 無効

・危険有害性情報 無効

・化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

項目 16: その他の情報

本製品安全データシートにおいて提供されている情報は、当社の現在の知見に基づくものであり、公表日において正しいと信じております。但し、その正確性及び完全性に関しては、いかなる表示も行いうものではありません。それは、ガイダンスとして意図されているに過ぎず、保証又は品質規格とみなされるべきものではありません。全ての化学物質は未知の危険性を含むおそれがあり、注意して取り扱わなければなりません。特定の危険性については記載されますが、存在する危険性はそれに限定されることを保証することはできません。Revvity, Incは、本製品の取扱又は接触到に起因する損害につき責任を負いません。

・データシート作成部門: Product safety department.

・問い合わせ先: MSDS_Turku@revvity.com

・縮約と二文字語:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

・* 前の版からデータを変更

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 6

改訂日: 2024.02.26

項目 1: 化学品及び会社情報

- 製品識別子
- 化学品の名称 hAFP Assay Buffer
- 製品コード 13804968
- 該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途
- 製品カテゴリー PC21 Laboratory chemicals
- 推奨用途
In vitro diagnostics
- 実験用化学物質
- 安全データシートの供給元の詳細情報
- 供給者の会社名称,住所及び電話番号
Revvity Inc.
Wallac Oy
P.O. Box 10
FI-20101 Turku
Finland
+358 2 2678 111
- その他の情報問い合わせ先:
Product safety department. +358-2-2678 111
MSDS_Turku@revvity.com
- 緊急連絡電話番号
CHEMTREC (米国内から) 800 424-9300
CHEMTREC (米国外から) +1-703-572-3887
- 日本国内問合せ先:
住所:神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134 横浜ビジネスパークテクニカルセンター4F
電話番号:045-339-5864
FAX番号:045-339-5874
緊急連絡電話番号:同上

項目 2: 危険有害性の要約

- 化学品のGHS分類
本製品はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類されていません。
- GHSラベル要素(絵表示又はシンボル,注意喚起語,危険有害性情報及び注意書き)
- GHSラベル要素 The product is labelled according to the IVD regulation
- 絵表示 無効
- 注意喚起語 無効
- 危険有害性情報 無効
- GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

項目 3: 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別: 混合物
- 説明: 危険のない混ぜ合わせかたをした以下成分からなる混合物

(2ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 6

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Assay Buffer

(1ページの続き)

危険な含有成分: 無効

項目 4: 応急措置

- 応急手当処置に関する説明
- 一般情報: 特別な措置は必要ない
- 吸入した場合 外気を送る、つらい場合には医師を呼ぶ
- 皮膚に付着した場合 一般的にはこの製品は皮膚には刺激はない
- 眼に入った場合 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぐ
- 飲み込んだ場合 状態が好転しない場合には医師に相談する
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 追加的な関連情報は得られていません。
- 何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候 追加的な関連情報は得られていません。

項目 5: 火災時の措置

- 消火剤
- 適切な消火剤 周辺の状況に合わせた消火措置を取る
- 本化学物質または混合物から発生する特別な危険性 追加的な関連情報は得られていません。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
- 特別な保護装備: 特別な措置は必要としない

項目 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 必要ない
- 環境に対する注意事項 大量の水で薄める
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材
液体吸収材 (砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず) で吸収する
- 他のセクションへの言及
危険な成分は漏出ししない
安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照
人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照
廃棄処分に関しては 13 項参照

項目 7: 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い 特別な措置は必要ない
- 火災および爆発防止に関する注意事項: 特別な措置は必要ない
- 混融危険性を含めた安全貯蔵条件
- 保管
保管スペースおよび容器に関する要求事項: 特別な要求事項なし
- 同じ場所に保管する際の注意事項: 必要ない
- 保管条件に関するその他の注意事項: ない
- 特定の最終用途 追加的な関連情報は得られていません。

項目 8: ばく露防止及び保護措置

- 許容濃度等
- 作業場において限界値の監視を要する成分:
このプロダクトは作業場において監視する必要がある限界値を持つ成分は含まれていない
- 追加注意事項: 生成時に有効なリストがもとなっている
- 設備対策
- 技術設備の形体に関する追加注意事項: その他の申し立てなし、7 項参照

(3ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 6

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Assay Buffer

(2ページの続き)

- ・保護具
- ・一般防止措置および衛生措置: 化学製品を取り扱う際の一般的な注意事項を厳守のこと
- ・呼吸保護器具: 必要ない
- ・手の保護:
手袋の材質は物質/材料/調合剤に対して耐性であり、成分を通ることがあってはならない
テストをおこなっていないため、物質/調合剤/化合物を取り扱う際の手袋の材質として勧められるものはない
浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する
- ・手袋材
適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる。
調合する際の物質は複数の成分から生成されるため、手袋材の耐久性は予想できない。このため使用前には必ずチェックしなければならない
- ・手袋材の浸透時間 正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること
- ・眼の保護: 詰め替えの際には保護メガネの装着が望ましい

項目 9: 物理的及び化学的性質

- ・基本的な物理及び化学特性に関する情報
- ・一般指示事項
- ・物理状態 液状
- ・色 製品説明書どおり
- ・臭い 特徴的
- ・嗅覚閾値 決まっていない。
- ・融点/凝固点(混合物の場合は、記載省略可) 0 °C
- ・沸点又は初留点及び沸点範囲 決まっていない
- ・可燃性 情報なし
- ・爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界
- ・下限: 決まっていない。
- ・上限: 決まっていない。
- ・引火点 100 °C
- ・分解温度 決まっていない。
- ・pH 約 20 °C 7.75
- ・粘性:
- ・動粘性率 決まっていない。
- ・力学的 約 20 °C: 0.952 mPas
- ・溶解度(混合物の場合は、記載省略可)
- ・水: 完全に混合できる
- ・n-
- ・オクタノール/水分配係数(log値)(混合物の場合は、記載省略可) 決まっていない。
- ・蒸気圧 約 20 °C 23 hPa
- ・密度及び/又は相対密度
- ・密度 約 20 °C: 1.01 g/cm³
- ・相対的密度 決まっていない。
- ・蒸気密度 決まっていない。

- ・その他のデータ
- ・外観
- ・形: 液状
- ・健康および環境保護ならびに安全に関する重要な指示事項
- ・発火温度: プロダクトは自然発火しない
- ・爆発の危険: プロダクトは爆発する危険はない
- ・溶剤含有量:
- ・水: 97.6 %
- ・分子量 18.02 g/mol

(4ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 6

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Assay Buffer

(3ページの続き)

- 状態の変化
 - 酸化速度
- 決まっていない。

項目 10: 安定性及び反応性

- 反応性 追加的な関連情報は得られていません。
- 化学的安定性
- 熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- 危険有害反応可能性 危険な反応は起きていない
- 避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- 混触危険物質 追加的な関連情報は得られていません。
- 危険有害な分解生成物 危険な分解プロダクトはない

項目 11: 有害性情報

- 毒性学的影響に関する情報
- 急性毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 呼吸器に危険 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たしていません。
- 誤えん有害性 追加的な関連情報は得られていません。

項目 12: 環境影響情報

- 毒性
- 水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
- 残留性・分解性 追加的な関連情報は得られていません。
- 生態蓄積性 追加的な関連情報は得られていません。
- 土壤中の移動性 追加的な関連情報は得られていません。
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
- 内分泌かく乱作用 本製品は内分泌かく乱性物質を含まない
- オゾン層への有害性 追加的な関連情報は得られていません。
- 他の副作用
- その他のエコロジーに関する注意事項:
- 一般注意事項: 一般に水の危険要因ではない

項目 13: 廃棄上の注意

- 化学品(残余廃棄物), 当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で, かつ, 環境上望ましい廃棄,又はリサイクルに関する情報
- 勧告: 少量なら、家庭ゴミと共々に処分することができる
- 洗浄されていないパッケージ:
- 勧告: 特殊廃棄物回収業者に引き渡すか、危険物質集積所に持ち込む

(5ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 6

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Assay Buffer

(4ページの続き)

・ 推薦する洗剤: 水、場合に応じて洗剤も使って

項目 14: 輸送上の注意

・ 国連番号 ・ ADR, ADN, IMDG, IATA	無効
・ 品名(国連輸送名) ・ ADR, ADN, IMDG, IATA	無効
・ 国連分類(輸送における危険有害性クラス) ・ ADR, ADN, IMDG, IATA ・ 分類	無効
・ 容器等級 ・ ADR, IMDG, IATA	無効
・ 環境危険: ・ 海洋汚染物質	いいえ
・ ユーザー用特別予防措置	情報なし
・ MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質	情報なし
・ UN "模範規制":	無効

項目 15: 適用法令

・ 該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報 追加的な関連情報は得られていません。
・ 化審法

・ 既存化学物質

7647-14-5	sodium chloride	1-236
77-86-1	trometamol	2-318
26628-22-8	アジ化ナトリウム	1-482
9005-66-7	Tween 40	8-55
915-67-3	trisodium 3-hydroxy-4-(4'-sulphonatophenylazo)naphthalene-2,7-disulphonate	5-1497
67-43-6	N-carboxymethyliminobis(ethylenenitrilo)tetra(acetic acid)	2-1273

・ 特定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

26628-22-8	アジ化ナトリウム	旧第三
------------	----------	-----

・ 優先評価化学物質

6381-92-6	EDTA Titriplex III	
-----------	-----------------------	--

・ 白物質

内容成分はリストアップされていない

・ 既存化学物質安全性点検結果(分解性・蓄積性)

26628-22-8	アジ化ナトリウム	
------------	----------	--

・ 既存化学物質安全性点検結果(毒性)

内容成分はリストアップされていない

・ PRTR 制度 - 第一種指定化学物質(令和5年度以降のSDS提供)

内容成分はリストアップされていない

(6ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 6

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Assay Buffer

(5ページの続き)

・PRTR 制度 - 特定第一種指定化学物質 (令和5年度以降のSDS提供)

内容成分はリストアップされていない

・PRTR 制度 - 第二種指定化学物質 (令和5年度以降のSDS提供)

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:劇物

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:有機シアン化合物から除かれるもの

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:毒物

26628-22-8 | アジ化ナトリウム

・毒物及び劇物取締法:特定毒物

内容成分はリストアップされていない

・労働安全衛生法

・危険物

・爆発性の物(施行令別表第1第1号)

26628-22-8 | アジ化ナトリウム

・発火性の物(施行令別表第1第2号)

内容成分はリストアップされていない

・酸化性の物(施行令別表第1第3号)

内容成分はリストアップされていない

・引火性の物(施行令別表第1第4号)

内容成分はリストアップされていない

・可燃性のガス(施行令別表第1第5号)

内容成分はリストアップされていない

・特定化学物質等

・第一類物質

内容成分はリストアップされていない

・第二類物質

内容成分はリストアップされていない

・第三類物質

内容成分はリストアップされていない

・名称等を通知すべき有害物(別表第9)

内容成分はリストアップされていない

・製造許可物質

内容成分はリストアップされていない

・鉛中毒予防規則(施行令別表第4)

内容成分はリストアップされていない

・四アルキル鉛中毒予防規則(施行令別表第5)

内容成分はリストアップされていない

・有機溶剤中毒予防規則第(施行令別表第6の2)

・第一種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第二種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第三種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

(7ページに続く)

安全データシート
JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2024.02.26

バージョン番号: 6

改訂日: 2024.02.26

化学品の名称 hAFP Assay Buffer

(6ページの続き)

・強い変異原性が認められた化学物質

内容成分はリストアップされていない

・特定物質等の規制等によるオゾン層の保護に関する法律

・特定物質代替物質

内容成分はリストアップされていない

・特定物質

内容成分はリストアップされていない

・大気汚染防止法

内容成分はリストアップされていない

・水質汚濁防止法

・有害物質

内容成分はリストアップされていない

・指定物質

内容成分はリストアップされていない

・GHS ラベル要素 無効

・絵表示 無効

・注意喚起語 無効

・危険有害性情報 無効

・化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

項目 16: その他の情報

本製品安全データシートにおいて提供されている情報は、当社の現在の知見に基づくものであり、公表日において正しいと信じております。但し、その正確性及び完全性に関しては、いかなる表示も行うものではありません。それは、ガイダンスとして意図されているに過ぎず、保証又は品質規格とみなされるべきものではありません。全ての化学物質は未知の危険性を含むおそれがあり、注意して取り扱わなければなりません。特定の危険性については記載されますが、存在する危険性はそれに限定されることを保証することはできません。Revvity, Incは、本製品の取扱又は接触に起因する損害につき責任を負いません。

・データシート作成部門: Product safety department.

・問い合わせ先: MSDS_Turku@revvity.com

・縮約と二文字語:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

・* 前の版からデータを変更