

1. 化学品及び会社情報

製品特定名

製品名 FlowClean 洗浄剤

製品番号 C48093

物質 / 混合物の関連用途及び推奨されない用途

製品の使用 研究室用。詳細は製品資料を参照してください。

本安全性データシートの供給者の詳細情報

製造業者

Beckman Coulter Ireland Inc.
Lismeehan, O'Callaghan's Mills,
Co. Clare, Ireland
Tel: +(353) (0) 65 683 1100

サプライヤ

Beckman Coulter, Inc.
250 S. Kraemer Blvd
Brea, CA 92821, U.S.A.
Tel: 800-854-3633

日本
ベックマン・コールター株式会社
135-0063
東京都江東区有明3-5-7 TOC有明ウ
エストタワー
電話番号: +81 0120 566 730

Beckman Coulter Ireland Inc.
Lismeehan
O'Callaghan's Mills
Co. Clare
アイルランド
電話: 353 (0)65 6831100

e-mail アドレス

SDSNT@beckman.com

緊急時電話番号

電話番号(24時間対応)

Chemtrec 緊急連絡電話番号 米国 800-424-9300、国際電話 (001) 703-527-3887

販売業者および緊急時の連絡先

最寄りの営業所および緊急電話番号に関しては別紙一覧表 (書類番号: **472050**) を参照してください。

日本
最寄りの保健所、消防機関、警察署
電話番号: 最寄りの保健所、消防機関、警察署の番号

2 危険有害性の要約

物質 / 混合物の分類

製品説明

混合物
青; 液体; 無臭

EC 1272/2008 (CLP/GHS)による分類

呼吸器感作性 区分 1, H334

US-OSHA (HCS 29 CFR 1910.1200)およびUN GHSによる分類

呼吸器感作性 区分 1

ラベル要素

EC 1272/2008 (CLP/GHS)、US-OSHA、およびUN GHSに準拠

危険有害成分

サブチリシン

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H334 吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ。

危険有害性情報

予防

P261 蒸気の吸入を避けること。

P284 換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。

反応

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。

P342+P311 呼吸に関する症状が出た場合：「中毒センター」または医師に連絡してください。

保存

なし

廃棄

P501 地域/国の規制にしたがって内容物/容器を廃棄すること。

製品ラベルには非常に重大な危険有害性情報が表示されます。

他の危険有害性

PBTおよびvPvB評価の結果

PBT：該当しない。

vPvB：該当しない。

健康に関する詳細はセクション11の毒物に関する情報を参照してください。

3 組成及び成分情報

混合物

危険有害成分:

純粋成分の災害分類

3 組成及び成分情報 (続き)

化学物質名	重量による%	EU 1272/2008 CLP/GHS	GHS	注記
2-フェノキシエタノール CAS番号 122-99-6 EINECS # 204-589-7 インデックス番号 603-098-00-9	< 0.5	STOT SE 3, H335 急性毒性 (経口) 4, H302 眼の損傷性1, H318 急性毒性推定値 (ATE) ATE 経口 = 1394 mg/kg	STOT SE 3, H335 急性毒性 (経口) 4, H302 眼の損傷性1, H318	8, REST
サブチリシン CAS番号 9014-01-1 EINECS # 232-752-2 インデックス番号 647-012-00-8	< 0.2	Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 皮膚刺激性2, H315 眼の損傷性1, H318	Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 急性毒性 (経口) 5, H303 皮膚刺激性2, H315 眼の損傷性1, H318	REST

8 - カットオフ値よりも低い濃度で存在。
REST - REACH規則(EC) No 1907/2006 付属文書 XVII に基づく制限の対象

職業ばく露限界についてはセクション8 参照
その他の規制情報についてはセクション15参照
危険有害性分類と危険有害性情報の記述については、セクション16を参照

4 応急措置

応急措置についての記述

吸入した場合

もし本品を吸入した場合、吸入者を空気の新鮮な場所へ移動させてください。
呼吸をしていない場合、訓練を受けた人物による人工呼吸を行い、すぐに医師
の手当を受けてください。

目に入った場合

もし本品が目に入った場合、念のため緩やかな水道水で目を洗ってください。

皮膚についた場合

皮膚に付いた場合は、念のため水で洗い流してください。

飲み込んだ場合

もし本品を飲み込んだ場合、水で口をすすいでください。刺激や不快感が生じ
た場合は、すぐに医師の手当を受けてください。

急性及び遅延性の最も重要な症状/影響

吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ。
健康に関する詳細はセクション11の毒物に関する情報を参照してください。

応急処置及び必要とされる特別な処置の指示

追加の関連情報なし。セクション4.1参照。

5 火災時の措置

消火剤

火災では二酸化炭素 (CO₂)、粉末消火剤、噴霧水または泡消火剤を用いる。
大規模火災では周辺火災に適した消化剤を用いる。

物質 / 混合物から生じる特別な危険有害性

特別な火災及び爆発危険性

特別な危険有害性は確認されていません。

5 火災時の措置 (続き)

有害燃焼生成物

本製品からは重大な危険性のある燃焼生成物は発生しません (水溶液)。

消火作業への注意

保護具

すべての薬品火災では消防隊員に自給式の呼吸装置を推奨します。

その他の情報

追加の関連情報なし。

6 漏出時の措置

人体に対する予防措置、保護具及び緊急時措置

人体に対する予防措置

防護のための一般安全ガイドラインを遵守してください。目および皮膚に触れないようにしてください。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。

環境に対する予防措置

漏出液を容器に回収し、他への流出を防いでください。
未希釈製品が下水、地表水又は地下水に入らないようにしてください。

封じ込め及び浄化方法と機材

流出および漏出時の措置

流出した物質は適切な不活性の非可燃性吸収剤で吸収し、定められた基準に従い廃棄してください。

他のセクションへの参照

セクション8 および13を参照してください。

7 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置 安全基準に従ってください。目や皮膚に触れないようにしてください。

混触危険性等、安全な保管条件

製品の品質を維持するため製品ラベルの記載内容に従い保存してください。
強酸、強塩基、強酸化剤および不適合物質から離して保管してください (セクション10)。

特定の最終用途

追加の関連情報なし。

8 ばく露防止及び保護措置

管理指標

許容濃度

米国 OSHA

未設定

ACGIH

サブチリシン
CAS番号 9014-01-1

0.00006 mg/m3 天井値 (結晶性活性酵素として) (サブチリシンに分類)

ACGIH 生物学的曝露指標 (BEI)

未設定

8 ばく露防止及び保護措置 (続き)

DFG MAK

2-フェノキシエタノール
CAS番号 122-99-6

1 ppm ピーク (蒸気とエアロゾルとして同時に生じる可能性があります); 5.7 mg/m3 ピーク (蒸気とエアロゾルとして同時に生じる可能性があります); 1 ppm TWA MAK (蒸気とエアロゾルとして同時に生じる可能性があります); 5.7 mg/m3 TWA MAK (蒸気とエアロゾルとして同時に生じる可能性があります)

アイルランド

サブチリシン
CAS番号 9014-01-1

0.00006 mg/m3 TWA (タンパク質分解酵素); 0.00006 mg/m3 STEL

IOELVs

未設定

NIOSH

サブチリシン
CAS番号 9014-01-1

0.00006 mg/m3 STEL (60 分) (サブチリシンに分類)

中国

サブチリシン
CAS番号 9014-01-1

15 ng/m3 TWA

クロアチア

サブチリシン
CAS番号 9014-01-1

経皮吸収注意; 0.00004 mg/m3 TWA [GVI]

Japan

未設定

スウェーデン (AFS 2015:7および修正案)

サブチリシン
CAS番号 9014-01-1

1 グリシン単位/m3 TLV NGV; 3 グリシン単位/m3 結合 STEL Bindande KGV

トルコ

未設定

ばく露防止

設備対策

特に技術的な制御は必要ありません。良好な通常の換気を使用してください。

眼の保護具

目に入らないように保護眼鏡を着用してください。
U.S. OSHA 29 CFR 1910.133、欧州規格 EN166 又は適切な政府規格を参照。

皮膚の保護具

Nitrile またはそれと同等の不浸透性の手袋および保護衣を着用してください。
U.S. OSHA 29 CFR 1910.138、欧州規格 EN 374、EN 14605:2005+A1:2009、またはその他の適切な政府機関の規則を参照してください。

呼吸用保護具

通常の使用条件では、本品の使用には保護マスク等の制約はありませんが、換気が適切に行われず過剰量の暴露の恐れがある場合は、資格を有する専門家に保護マスク等の使用を相談してください。

9 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態

液体

密度および/または相対密度

≈ 1

9 物理的及び化学的性質 (続き)

色	青	溶解度	
臭い	無臭	水	混和
pH	8.5	有機溶媒	未定・不明
融点 / 凝固点	未定・不明	n-オクタノール / 水分配 係数 (log 値)	未定・不明
沸点または初留点および 沸点範囲	未定・不明	自然発火点	適用外
引火点	適用外	分解温度	未定・不明
可燃性	適用外	蒸気圧	未定・不明
		動粘度	未定・不明
爆発下限界及び爆発上限 界 / 可燃限界	適用外		
相対ガス密度	未定・不明		
粒子特性	適用外		
その他の情報			
身体的危険性の分類に関する情報	追加の関連情報なし。		
その他の安全性特性	追加の関連情報なし。		

10 安定性及び反応性

反応性	追加の関連情報なし。
化学的安定性	本品は推奨する保管条件で安定です。
危険有害反応性の可能性	追加の関連情報なし。
避けるべき条件	製品の性能を維持するために、強酸や強塩基、強酸化剤から遠ざけてください。 熱や直射日光に触れないようにしてください。
混触危険物質	追加の関連情報なし。
危険有害性のある分解生成物	重大な危険を引き起こす分解生成物は本品 (水溶液) には含まれていません。

11 有害性情報

危険性クラスに関する情報

危険有害成分の毒性データ

2-フェノキシエタノール
CAS番号 122-99-6

経皮 LD50 ウサギ 5 mL/kg (NLM_CIP); 吸入 LC50 ラット >0.057 mg/L 8 h (死亡例なし)(蒸気)(EU_CLH); 経口 LD50 ラット 1850 mg/kg (EU_CLH)

サブチリシン
CAS番号 9014-01-1

経口 LD50 ラット 3700 mg/kg (NZ_CCID)

被曝の主要経路

目との接触、摂取、吸入、および皮膚接触。

急性毒性

データ不足のため分類できない

皮膚腐食性 / 刺激性

データ不足のため分類できない

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

データ不足のため分類できない

呼吸器感作性または皮膚感作性

吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ。

生殖細胞変異原性

データ不足のため分類できない

発がん性

ACGIH (米国産業衛生専門家会議)、IARC (国際がん研究機関)、NTP (米国国家毒性プログラム)、OSHAまたは1272/2008/EC規則において、本品の成分は発癌物質として記載されていません。

生殖毒性

データ不足のため分類できない

特定標的臓器毒性 (STOT) – 単回ばく露

データ不足のため分類できない

特定標的臓器毒性 (STOT) – 反復ばく露

データ不足のため分類できない

誤えん有害性

データ不足のため分類できない

その他の危険性に関する情報

内分泌攪乱特性

本製品には、REACH第57(f)条に基づき、健康に関して、内分泌攪乱特性を有する物質は含まれていません。

その他の情報

追加の関連情報なし。

12 環境影響情報

毒性

淡水生物種

2-フェノキシエタノール
CAS番号 122-99-6

LC50 96 h Pimephales promelas: 337 - 352 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h Pimephales promelas: 366 mg/L [止水式] (IUCLID)

マイクロトックス/菌

情報なし

12 環境影響情報 (続き)

ミジンコ

2-フェノキシエタノール
CAS番号 122-99-6

EC50 48 h Daphnia magna: >500 mg/L (IUCLID)

淡水藻類

2-フェノキシエタノール
CAS番号 122-99-6

EC50 72 h Desmodesmus subspicatus: >500 mg/L (IUCLID)

残留性と分解性

本品では未定。

生体蓄積性

本品では未定。

土壤中の移動度

本品では未定。

PBT及びvPvB評価の結果

本品では未定。PBT (難分解性、生体蓄積性、毒性を有する物質) : 該当しない、vPvB (極めて難分解性、高い生物蓄積性を有する物質) : 該当しない。

内分泌攪乱特性

本製品には、REACH第57(f)条に基づき、環境に関して、内分泌攪乱特性を有する物質は含まれていません。

他の有害影響

追加の関連情報なし。

13 廃棄上の注意

廃棄物処理方法

製品廃棄物の処分

化学残留物や残った化学薬品は、常に特別廃棄物として処理してください。必ず、現地の公害防止法および該当する法令に従って処分してください。現地の該当局、または認可を得た廃棄物処理会社に問い合わせ、確実に法令を順守してください。

その他の情報

欧州廃棄物カタログ18 01 07 : 18 01 06に記載されている化学品以外の化学品。国、州および地方の関係法規に従って廃棄する。

14 輸送上の注意

本品はICAO、IATA DGR、IMDG、US DOT、欧州ADRおよびRID、またはカナダTDGでの輸送上の規制はありません。

14.1 UN/ID番号 : 輸送上の規制はありません

14.2 UN 正式品名 : 輸送上の規制はありません

14.3 輸送時の危険性クラス : 輸送上の規制はありません

14.4 包装グループ : 輸送上の規制はありません

14.5 環境有害物質 : 輸送上の規制はありません

14.6 ユーザー向けの特別な予防措置 : なし

14.7 IMO規則に則ったばらでの海上輸送 : 適用外

15 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則 / 法規 米国連邦および州の規則

SARA 313 (セクション313、タイトルIII 報告要件)

成分の記載はありません。

CERCLA - The Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act(CERCLA - 包括的環境対策・補償・責任法)40 CFR 302.4

成分の記載はありません。

California Proposition 65

がんを引き起こすことがカリフォルニア州で知られている化学物質

成分の記載はありません。

発生毒性を引き起こすことがカリフォルニア州で知られている化学物質

成分の記載はありません。

男性に対する生殖毒性を引き起こすことがカリフォルニア州で知られている化学物質

成分の記載はありません。

女性に対する生殖毒性を引き起こすことがカリフォルニア州で知られている化学物質

成分の記載はありません。

マサチューセッツ州有害物質「Right To Know」(RTK) リスト

成分の記載はありません。

ニュージャージー州保健局有害物質「Right To Know」(RTK) リスト

CAS番号 129-17-9 パテントブルー VF

ペンシルバニア州有害物質「Right To Know」(RTK) リスト

成分の記載はありません。

EU規則

このSDSは、EC規則 1907/2006(REACH)及び改正に準拠します。

爆発性前駆体の販売および使用に関する規則 (EU) 2019/1148 – 疑わしい取引の報告対照物質

成分の記載はありません。

爆発性前駆体の販売および使用に関する規則 (EU) 2019/1148 - 制限対象の爆発性前駆体

成分の記載はありません。

REACH 1907/2006 EC - 高懸念物質 (SVHC) の候補リスト

成分の記載はありません。

15 適用法令 (続き)

REACH 1907/2006 EC - 附属書XVII - 特定の危険物質に対する制限事項

CAS番号 122-99-6 2-フェノキシエタノール エントリー番号: 75

CAS番号 9014-01-1 サブチリシン エントリー番号: 75

REACH 1907/2006 EC - 附属書XIV - 認可対象物質リスト

成分の記載はありません。

UK規則

UK REACH規則 (改正版に従う) - 認可対象物質リスト

セクション3を参照

カナダ

本製品は危険物質のWHMIS基準に準拠しています

中国

有害化学物質のカタログ - 有害化学物質

成分の記載はありません。

インベントリー - 中国 - 既存商業化学物質インベントリー (IECSC)

すべての成分がリストに記載されている、あるいは免除されています。

日本の関連法規

労働安全衛生法: 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2第2号) (サブチリシン0.14%)

国際的

UN/FAO/ロッテルダム条約 - 事前通報・同意手続 (PIC) の対象となる化学物質

成分の記載はありません。

化学物質安全性評価

化学物質安全性評価が行われませんでした。

セクション15に記載の一部の有害成分は、セクション3の報告要件にある発癌性物質、突然変異原、生殖毒性物質のカットオフ値が0.1%、他の健康ハザードの値が1%未満です。

16 その他の情報

ベックマン・コールター安全基準	可燃性: 0 健康: 3 反応性: 0 物理的接触: 3	コード 0=なし 1=軽度 2=中等度 3=重度
-----------------	---------------------------------------	--------------------------------------

改訂版変更

セクション1.3のサプライヤーのアドレスを更新

文書バージョンおよび発行/改訂日

改訂日 (年/月/日) 2025/06/14

16 その他の情報 (続き)

最終改訂日 (年/月/日) 2025/03/06 国内用改訂日 (年/月/日) 2026/09/09
文書ID: C78117
バージョン: AF-J

危険有害性分類法

この混合物は、ヒトの健康および環境への有害性に関する計算方法を使用して分類されました。物理的有害性は、仕様に基いて決定されました。

セクション3の危険有害性分類と危険有害性情報の記述

急性毒性 (経口) 4 - 急性毒性 (経口)、区分4
急性毒性 (経口) 5 - 急性毒性 (経口)、区分5
眼の損傷性1 - 眼の損傷性区分1
Resp. Sens. 1 - 呼吸器感作性、カテゴリ1
皮膚刺激性2 - 皮膚刺激性区分2
STOT SE 3 - 特定標的臓器毒性 (単回暴露)、カテゴリ3
H302 - 飲み込むと有害。
H303 - 飲み込むと害を及ぼすこともあります。
H315 - 皮膚刺激。
H318 - 重篤な眼の損傷。
H334 - 吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ。
H335 - 呼吸器への刺激のおそれ。

略語及び頭字語

ACGIH—アメリカ産業衛生専門家会議 (ACGIH)
ADR/RID—ヨーロッパ道路鉄道危険物運送条約
CLP—分類、表示および包装
DFGMAK—(独) 曝露許容濃度
EC50—環境培地中のある物質の濃度が、テスト生物の50%に一定の効果を
もたらすと予想される濃度
GHS—化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS)
HCS—危険有害性周知基準
IARC—国際がん研究機関
IATA DGR—国際航空運送協会航空危険物規則書
ICAO—国際民間航空機関
IDLH—生命および健康に対して急性の有害影響を及ぼす
IMDG—国際海上危険物規定
IMO—国際海事機関
IOELVs—欧州連合職業曝露限度指針値
LC50—水生生物に死亡を引き起こす (テスト個体数の50%) 水中の物質濃度
LD50—致死量50%
NIOSH—国立労働安全衛生研究所
NTP—米国国家毒性プログラム
OSHA—労働安全衛生局
PBT—生物蓄積性及び有毒性物質
PEL—許容曝露限度
SARA—スーパーファンド法修正・再授權法

16 その他の情報 (続き)

STEL—短期的曝露限度
STLV—短期的限度値
STV—短期値
TDG—カナダ危険物輸送規則
TLV—閾値
TWA—時間荷重平均濃度
UN GHS—国連世界調和システム
US DOT—米国運輸省
US OSHA—米国労働安全衛生局
vPvB—残留性および蓄積性が極めて高い物質
WHMIS—作業場危険有害性物質情報システム

ここに記載されているBeckman Coulter、ロゴマーク、ならびにベックマン・コールターの製品およびサービスマークは、ベックマン・コールターの米国およびその他の国における商標と登録商標です。

詳細はお近くの Beckman Coulter, Inc. 代理店までお問い合わせください。

は BECKMAN COULTER, INC. はここに記載した内容は有効かつ正確であると考えていますが、BECKMAN COULTER, INC. 有効性、正確性、あるいは適用性を保証もしくは明言するものではありません。BECKMAN COULTER, INC. 当社はこの内容または製品の使用に関し、法的責任もしくは他のいかなる責任も負うものではありません。危険有害物質の廃棄は地域ごとの法律、規則により規制されることがあります。