

キットSDS表紙

文書ID: B26976-75: バージョン AL
改訂日 (年/月/日) 2026/04/01
最終改訂日 (年/月/日) 2024/01/11

製品に関する情報

製品名	PerFix EXPOSE Kit (Phospho-Epitopes Exposure kit)
製品番号	B26976
その他製品情報	研究用。詳細は添付文書参照。 専門的なユーザーに限定。

構成

内容	Perfix EXPOSE Buffer1 : Fixative Reagent Perfix EXPOSE Buffer 2 : Permeabilizing Reagent Perfix EXPOSE Buffer 3 : staining Reagent Perfix EXPOSE Buffer 4 : Final 20X Solution
----	---

輸送情報

発送情報	IATA	IMDG	米国 DOT	ヨーロッパ ADR	カナダ TDG
UN/ID 番号	3334	3334	3334	3334	3334
UN正式品名	航空機搭載制限品、液体、n.o.s. (ホルムアルデヒド)				
輸送時の危険性クラス	9 その他危険商品	9 その他危険物質および物品	9 その他有害物質	9 その他危険な物質および物品	9 その他危険な物品
二次的危険性	なし	なし	なし	なし	なし
分類コード	適用外	適用外	適用外	M11	適用外
容器等級	III	III	III	III	III
特別規定	A27	960	A35, A189	適用外	16, 63
その他の情報					
IATA ERG コード	9A	適用外	適用外	適用外	適用外
EmS	適用外	Not applicable	適用外	適用外	適用外
NAERG コード	適用外	適用外	171	適用外	171
環境有害性					
海洋汚染物質	適用外	いいえ	適用外	適用外	適用外

使用者への特別な予防措置

ユーザーに対する特別な注意事項は必要ありません。



安全性データシート

文書ID: B26976-75 バージョン AL

改訂日 (年/月/日) 2026/04/01

最終改訂日 (年/月/日) 2024/01/11

1. 化学品及び会社情報

製品特定名

製品名

Perfix EXPOSE Buffer1 : Fixative Reagent

製品番号

P/Nの構成 B26976

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

研究用。詳細は添付文書参照。

専門的なユーザーに限定。

本安全性データシートの供給者の詳細情報

製造業者

IMMUNOTECH S.A.S. a Beckman
Coulter Company
130, avenue de Lattre de Tassigny, BP
177
13276 Marseille cedex 9, France
Tél. (33) 491 172 727

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

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

無色; 液体; 特徴的な臭気がある

EC 1272/2008 (CLP/GHS)による分類

急性毒性 (経口) 区分4, H302

急性毒性 (経皮) 区分4, H312

急性毒性 (吸入)、区分4, H332

眼に対する重篤な損傷性 区分1, H318

皮膚感作性 区分1, H317

生殖細胞変異原性 区分2, H341

特定標的臓器毒性 単回ばく露 区分2, H371

皮膚腐食性 区分1B, H314

発がん性 区分1B, H350

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

急性毒性 (経口) 区分4

急性毒性 (経皮) 区分4

急性毒性 (吸入)、区分4

眼に対する重篤な損傷性 区分1

皮膚感作性 区分1

生殖細胞変異原性 区分2

発がん性 区分1

特定標的臓器毒性 単回ばく露 区分1

皮膚腐食性 区分1B

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

メタノール

ホルムアルデヒド

絵表示



注意喚起語

危険

2 危険有害性の要約 (続き)

危険有害性情報

- H302 飲み込むと有害。
H312 皮膚に触れると有害。
H314 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H332 吸入すると有害。
H341 遺伝性疾患のおそれの疑い。
H350 発がん性の恐れあり。
H370 臓器の障害。

危険有害性情報

予防

- P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P261 蒸気の吸入を避けること。
P270 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。

反応

- P301+P312 飲み込んだ場合:気分が悪い時は医師に連絡すること。
P301+P330+P331 飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
P302+P352 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。
P303+P361+P353 皮膚(または髪)に付着した場合:皮膚を水で洗うこと。
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。
P305+P351+P338 目に入った場合:水で数分間注意深く洗ってください。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してください。その後も洗浄を続けてください。
P308+P311 ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師に連絡する事。
P308+P313 ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師の診察/手当てを受けること。
P310 「中毒センター」または医師にただちに連絡してください。
P333+P313 皮膚刺激または発疹が生じた場合: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、使用前に洗濯をしてください。
P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

保存

- P405 施錠して保管すること。

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		純粋成分の災害分類		
危険有害成分:		EU 1272/2008 CLP/GHS	GHS	注記
化学物質名	重量による%			
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0 EINECS # 200-001-8 インデックス番号 605-001-00-5	10 - 15	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 急性毒性 (経口) 3, H301 眼の損傷性1, H318 特定の濃度限界値 (SCL) 皮膚刺激性2 H315 >= 5% - < 25% Skin Sens. 1 H317 >= 0,2% STOT SE 3 H335 >= 5% Skin Corr. 1B H314 >= 25% 眼刺激性2 H319 >= 5% - < 25% 急性毒性推定値 (ATE) ATE 経皮 = 300 mg/kg ATE 吸入—蒸気 = 3 mg/L ATE 経口 = 100 mg/kg	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 急性毒性 (経口) 3, H301 眼の損傷性1, H318	REST
メタノール CAS番号 67-56-1 EINECS # 200-659-6 インデックス番号 603-001-00-X	1 - 4	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 1, H370 急性毒性 (経口) 3, H301 特定の濃度限界値 (SCL) STOT SE 1 H370 >= 10% STOT SE 2 H371 >= 3% - < 10% 急性毒性推定値 (ATE) ATE 経皮 = 300 mg/kg ATE 吸入—蒸気 = 3 mg/L ATE 経口 = 100 mg/kg	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 1, H370 急性毒性 (経口) 3, H301	REST

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、緩やかな水道水で15分以上まぶたを開けて目を洗ってください。医師の診察/手当を受けてください。

4 応急措置 (続き)

皮膚についた場合 皮膚に付いた場合は、大量の水で15分以上洗い流してください。汚染された衣服および靴は脱いでください。医師の診察/手当を受けてください。

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

飲み込むと有害。
皮膚に触れると有害。
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。
臓器の障害。
吸入すると有害。
遺伝性疾患のおそれの疑い。
発がん性の恐れあり。
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
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。

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。

6 漏出時の措置 (続き)

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

製品ラベルに記載のとおり、18~25°Cの範囲で保管すること。
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

メタノール
CAS番号 67-56-1

200 ppm TWA; 260 mg/m3 TWA

ホルムアルデヒド
CAS番号 50-00-0

0.75 ppm TWA; 2 ppm STEL (29 CFR 1910.1048参照)

ACGIH

メタノール
CAS番号 67-56-1

250 ppm STEL; 200 ppm TWA; 皮膚 - 皮膚経路によって全曝露量に大きく寄与する可能性

ホルムアルデヒド
CAS番号 50-00-0

0.3 ppm STEL; 0.1 ppm TWA

ACGIH 生物学的曝露指標 (BEI)

メタノール
CAS番号 67-56-1

15 mg/L 培地; 尿 時間: シフトの終了 測定項目: メタノール (バックグラウンド、非特異的)

DFG MAK

メタノール
CAS番号 67-56-1

200 ppm ピーク; 260 mg/m3 ピーク; skin notation(経皮吸収注意); 100 ppm TWA MAK; 130 mg/m3 TWA MAK

ホルムアルデヒド
CAS番号 50-00-0

0.6 ppm ピーク (混合曝露による刺激は起こらない); 0.74 mg/m3 ピーク (混合曝露による刺激は起こらない); 0.3 ppm TWA MAK (混合曝露による刺激は起こらない); 0.37 mg/m3 TWA MAK (混合曝露による刺激は起こらない)

8 ばく露防止及び保護措置 (続き)

アイルランド

メタノール 200 ppm TWA; 260 mg/m³ TWA; 600 ppm STEL (算出値); 780 mg/m³ STEL (算出値); 経皮吸収の可能性

ホルムアルデヒド 0.3 ppm TWA; 0.5 ppm TWA (2024年7月11日まで、ヘルスケア、葬儀、エンバーミングセクター向け); 0.37 mg/m³ TWA; 0.62 mg/m³ TWA (2024年7月11日まで、ヘルスケア、葬儀、エンバーミングセクター向け); 0.6 ppm STEL (算出値); 0.738 mg/m³ STEL (算出値); 0.62 mg/m³ STEL (2024年7月11日まで、ヘルスケア、葬儀、エンバーミングセクター向け)

IOELVs

メタノール 重大な経皮吸収が起こる可能性がある。; 200 ppm TWA; 260 mg/m³ TWA

NIOSH

メタノール 6000 ppm IDLH; 250 ppm STEL; 325 mg/m³ STEL; 200 ppm TWA; 260 mg/m³ TWA

ホルムアルデヒド 20 ppm IDLH; 0.016 ppm TWA

中国

メタノール 50 mg/m³ STEL; 経皮吸収注意; 25 mg/m³ TWA

ホルムアルデヒド 0.5 mg/m³ 天井値 MAC

クロアチア

メタノール 経皮吸収注意; 200 ppm TWA [GVI]; 260 mg/m³ TWA [GVI]

ホルムアルデヒド 0.3 ppm TWA [GVI] (医療、葬儀、エンバーミングセクター以外); 0.37 mg/m³ TWA [GVI] (医療、葬儀、エンバーミングセクター以外); 0.5 ppm TWA [GVI] (2024年7月11日まで、医療、葬儀、エンバーミングセクター向けに適用); 0.62 mg/m³ TWA [GVI] (2024年7月11日まで、医療、葬儀、エンバーミングセクター向けに適用); 0.6 ppm STEL [KGVI]; 0.74 mg/m³ STEL [KGVI]; 発がん性物質、区分1B

Japan

メタノール 200 ppm OEL; 260 mg/m³ OEL

ホルムアルデヒド 0.1 ppm OEL; 0.12 mg/m³ OEL

スウェーデン (AFS 2015:7および修正案)

メタノール 200 ppm TLV NGV; 250 mg/m³ TLV NGV; 250 ppm 指針STEL Vägledande KGV; 350 mg/m³ 指針STEL Vägledande KGV; 経皮吸収注意

ホルムアルデヒド 0.3 ppm TLV NGV; 0.37 mg/m³ TLV NGV; 0.6 ppm 結合STEL Bindande KGV; 0.74 mg/m³ 結合STEL Bindande KGV; 経皮吸収注意

8 ばく露防止及び保護措置 (続き)

トルコ

メタノール
CAS番号 67-56-1

経皮吸収注意; 200 ppm TWA; 260 mg/m³ TWA

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。

目の保護具

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	1.005 @20°C
色	無色	溶解度	
臭い	特徴的な臭気がある	水	混和
pH	6 - 8	有機溶媒	適用外
融点 / 凝固点	未定・不明	n-オクタノール / 水分分配係数 (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	未定・不明
引火点	未定・不明	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	未定・不明		
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。		

9 物理的及び化学的性質 (続き)

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

メタノール
CAS番号 67-56-1

経皮 LD50 ウサギ 15840 mg/kg (NLM_HSDB); 吸入 LC50 ラット 22500 ppm 8 h (JAPAN_GHS); 経口 LD50 ラット 6200 mg/kg (JAPAN_GHS)

ホルムアルデヒド
CAS番号 50-00-0

経皮 LD50 ラット >2000 mg/kg (ECHA_API); 吸入 LC50 ラット <463 ppm 4 h (蒸気)(ECHA_API); 経口 LD50 ラット 100 mg/kg (NLM_CIP)

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

飲み込むと有害。
皮膚に触れると有害。
吸入すると有害。

皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚に重度の火傷を起こします。

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

重篤な眼の損傷。

呼吸器感作性または皮膚感作性

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

生殖細胞変異原性

遺伝性疾患のおそれの疑い。

発がん性

発がん性の恐れあり。
ホルムアルデヒドは、OSHAでは発がん物質、NTPでは人に対する発がん性が既知の物質、IARCではグループ1 (人に対する発がん性がある物質)、ACGIHではグループA2 (人に対する発がん性が疑われる物質)、1272/2008/ECではカテゴリー1B (発がん性物質) としてそれぞれ記載されています。

11 有害性情報 (続き)

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	臓器の障害。
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

メタノール
CAS番号 67-56-1

LC50 96 h Pimephales promelas: 28200 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h Pimephales promelas: >100 mg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h Oncorhynchus mykiss: 19500 - 20700 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h Oncorhynchus mykiss: 18 - 20 mL/L [止水式] (EPA); LC50 96 h Lepomis macrochirus: 13500 - 17600 mg/L [流水式] (EPA)

ホルムアルデヒド
CAS番号 50-00-0

LC50 96 h Pimephales promelas: 22.6 - 25.7 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h Lepomis macrochirus: 1510 µg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h Brachydanio rerio: 41 mg/L [止水式] (IUCLID); LC50 96 h Oncorhynchus mykiss: 0.032 - 0.226 mL/L [流水式] (EPA); LC50 96 h Oncorhynchus mykiss: 100 - 136 mg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h Pimephales promelas: 23.2 - 29.7 mg/L [止水式] (EPA)

マイクロトックス/菌

メタノール
CAS番号 67-56-1

LC50 48 h シマミズ >1 mg/cm² [ろ紙](IUCLID)

ミジンコ

ホルムアルデヒド
CAS番号 50-00-0

LC50 48 h Daphnia magna: 2 mg/L (IUCLID); EC50 48 h Daphnia magna: 11.3 - 18 mg/L [静置] (EPA)

淡水藻類

情報なし

残留性と分解性

本品では未定。

生体蓄積性

本品では未定。

土壌中の移動度

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。

12 環境影響情報 (続き)

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 06* : 危険物からなる化学品または危険物を含有する化学品。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

発送情報	IATA	IMDG	米国 DOT	ヨーロッパ ADR	カナダ TDG
UN/ID 番号	3334	3334	3334	3334	PIN - 3334
UN正式品名	航空機搭載制限品、液体、n.o.s. (ホルムアルデヒド)				
輸送時の危険性クラス	9 その他危険商品	9 その他危険物質および 物品	9 その他有害物質	9 その他危険な物質お よび物品	9 その他危険な物品
二次的危険性	なし	なし	なし	なし	なし
分類コード	適用外	適用外	適用外	M11	適用外
容器等級	III	III	III	III	III
特別規定	A27	960	A35, A189	適用外	16, 63
その他の情報					
IATA ERG コード	9A	適用外	適用外	適用外	適用外
EmS	適用外	Not applicable	適用外	適用外	適用外
NAERG コード	適用外	適用外	171	適用外	171
環境有害性					
海洋汚染物質	適用外	いいえ	適用外	適用外	適用外
使用者への特別な予防措置					

ユーザーに対する特別な注意事項は必要ありません。

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)

CAS番号 67-56-1 メタノール 1.0% 僅少濃度

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド 0.1% 僅少濃度

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

CAS番号 67-56-1 メタノール

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド

California Proposition 65

警告：本製品により、カリフォルニア州が発癌性物質または生殖毒性物質として化学物質に暴露されるおそれがあります。詳細については、www.P65Warnings.ca.govをご覧ください

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

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド

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

CAS番号 67-56-1 メタノール

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

CAS番号 67-56-1 メタノール

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド

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 67-56-1 メタノール

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド

ペンシルバニア州有害物質「Right To Know」(RTK) リスト

CAS番号 67-56-1 メタノール

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド

EU規則

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

水質有害性等級 (ドイツ)

15 適用法令 (続き)

WGK 3、水質に対してきわめて有害

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。

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 67-56-1 メタノール エントリー番号 : 69; 75

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド エントリー番号 : 72; 28; 75
(B,D)

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。

セクション3を参照

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

日本の関連法規

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき有害物 (法第57条、施行令第18条第2号) (ホルムアルデヒド13.00%)
(メタノール3.49%)

名称等を通知すべき有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2第2号)

(ホルムアルデヒド13.00%) (メタノール3.49%)

化学物質管理促進法 (PRTR法) : 特定第一種指定化学物質 (ホルムアルデヒド)

毒物劇物取締法 : 劇物 (ホルムアルデヒド13.00%)

トルコ

トルコ-REACH - KKDIK 規則 – 附属書 17 – 制限事項

成分の記載はありません。

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。

15 適用法令 (続き)

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: 1 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3、8を更新しました

文書バージョンおよび発行/改訂日

改訂日 (年/月/日) 2026/04/01

最終改訂日 (年/月/日) 2024/01/11

文書ID: B26976-75

バージョン: AL

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、仕様に基づ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

Acute Tox. Dermal 3 - 急性経皮毒性、カテゴリ3

Acute Tox. Inhal. 3 - 急性吸入毒性、カテゴリ3

急性毒性 (経口) 3 - 急性毒性 (経口)、区分3

Carc. 1B - 発がん性、カテゴリ1B

眼の損傷性1 - 眼の損傷性区分1

Flam. Liq. 2 - 引火性液体、カテゴリ2

Muta. 2 - 生殖細胞変異原性、カテゴリ2

Skin Corr. 1B - 皮膚腐食性、カテゴリ1B

Skin Sens. 1 - 皮膚感作性、カテゴリ1

STOT SE 1 - 特定標的臓器毒性 (単回暴露)、カテゴリ1

H225 - 引火性の高い液体および蒸気。

H301 - 飲み込むと有毒。

H311 - 皮膚に付着すると有毒。

H314 - 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。

H317 - アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H318 - 重篤な眼の損傷。

H331 - 吸入すると有毒。

H341 - 遺伝性疾患のおそれの疑い。

H350 - 発がん性の恐れあり。

H370 - 臓器の障害。

H370 - 臓器の障害 (呼吸器)

H370 - 臓器の障害 (肝臓および腎臓)

16 その他の情報 (続き)

略語及び頭字語

H370 - 臓器の障害 (腎臓)
H370 - 臓器の障害 (肝臓)
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
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

16 その他の情報 (続き)

Immunotechおよび以下に記載するImmunotechの製品マークはImmunotech SASの米国およびその他の国における商標または登録商標です。Immunotechは弊社子会社です。

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、あるいは通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。



安全性データシート

文書ID: B26976-75 バージョン AL

改訂日 (年/月/日) 2026/04/01

最終改訂日 (年/月/日) 2024/01/11

1. 化学品及び会社情報

製品特定名	
製品名	Perfix EXPOSE Buffer 2 : Permeabilizing Reagent
製品番号	P/Nの構成 B26976
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	研究用。詳細は添付文書参照。
本安全性データシートの供給者の詳細情報	
製造業者	IMMUNOTECH S.A.S. a Beckman Coulter Company 130, avenue de Lattre de Tassigny, BP 177 13276 Marseille cedex 9, France Tél. (33) 491 172 727
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
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
無色; 液体; 無臭

EC 1272/2008 (CLP/GHS)による分類

EC 1272/2008 (CLP/GHS) の区分に該当しない

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

皮膚刺激性 区分 3

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

ラウリル硫酸ナトリウム

絵表示

なし

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H316 軽度の皮膚刺激。

危険有害性情報

予防

なし

反応

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。

保存

なし

廃棄

なし

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。

本品は動物由来物質を含有します。本品の取扱いに際しては、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。

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		純粋成分の災害分類		
危険有害成分:		EU 1272/2008 CLP/GHS	GHS	注記
化学物質名	重量による%			

3 組成及び成分情報 (続き)

過塩素酸ナトリウム CAS番号 7601-89-0 EINECS # 231-511-9 インデックス番号 017-010-00-6	1 - 2	Ox. Sol. 1, H271 急性毒性 (経口) 4, H302 急性毒性推定値 (ATE) ATE 経口 = 500 mg/kg	Ox. Sol. 1, H271 急性毒性 (経口) 4, H302	3, 8
ラウリル硫酸ナトリウム CAS番号 151-21-3 EINECS # 205-788-1 インデックス番号 情報なし	1 - 2	Flam. Sol. 2, H228 急性毒性 (経口) 4, H302 皮膚刺激性2, H315 眼刺激性2A, H319 急性毒性推定値 (ATE) ATE 経口 = 1288 mg/kg	Flam. Sol. 2, H228 急性毒性 (経口) 4, H302 皮膚刺激性2, H315 眼刺激性2A, H319	

3 - 健康有害性

8 - カットオフ値よりも低い濃度で存在。

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、大量の水で洗い流してください。汚染された衣服および靴は脱いでください。痛みや刺激が生じた場合は、医師の診察/手当を受けてください。

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

軽度の皮膚刺激。

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

本品は動物由来物質を含有します。清掃手順中は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。

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。

地域の規制にしたがって内容物/容器を廃棄すること。

封じ込め及び浄化方法と機材

流出および漏出時の措置

予防措置として、こぼした物質は漂白剤を水で1:10希釈した溶液で処理してください。処理した液を吸引し適切な廃棄用容器に入れてください。作業中は飛沫が生じないように注意してください。適用を受ける廃棄物処理基準に従ってください。

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 本品は感染の危険性があるものとして注意して取り扱ってください。本品を使用する際には一般的な注意事項に従ってください。

混触危険性等、安全な保管条件

製品ラベルに記載のとおり、18~25°Cの範囲で保管すること。

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

未設定

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	未設定
アイルランド	未設定
IOELVs	未設定
NIOSH	未設定
中国	未設定
クロアチア	未設定
Japan	未設定
スウェーデン (AFS 2015:7および修正案)	未設定
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ではありません。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	1.005 @20°C
色	無色	溶解度	
臭い	無臭	水	混和
pH	4 - 6	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	未定・不明
引火点	未定・不明	分解温度	未定・不明

9 物理的及び化学的性質 (続き)

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	未定・不明		
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	
過塩素酸ナトリウム CAS番号 7601-89-0	経口 LD50 ラット 2100 mg/kg (JAPAN_GHS)
ラウリル硫酸ナトリウム CAS番号 151-21-3	経皮 LD50 ウサギ 200 mg/kg (OECD_SIDS); 吸入 LC50 ラット >3900 mg/m ³ 1 h (粉塵)(NLM_CIP); 経口 LD50 ラット 1288 mg/kg (NLM_CIP)
被曝の主要経路	一般的には、吸引、誤飲および目 / 皮膚との接触があります。感染性物質に特有の経路としては、皮膚の刺傷、傷口、粘膜への接触およびエアロゾルの吸引が考えられます。
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	軽度の皮膚刺激。

11 有害性情報 (続き)

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激	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	データ不足のため分類できない
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	本品は動物由来物質を含有します。本品の取扱いに際しては、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。

12 環境影響情報

毒性

淡水生物種

ラウリル硫酸ナトリウム
CAS番号 151-21-3

LC50 96 h Pimephales promelas: 15 - 18.9 mg/L [止水式] (幼若体) (EPA);
LC50 96 h Pimephales promelas: 8 - 12.5 mg/L [止水式] (稚魚) (EPA); LC50
96 h Pimephales promelas: 22.1 - 22.8 mg/L [止水式] (成体) (EPA); LC50 96 h
Oncorhynchus mykiss: 4.3 - 8.5 mg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h Oncorhynchus
mykiss: 4.62 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h Oncorhynchus mykiss: 4.2
mg/L (EPA); LC50 96 h Brachydanio rerio: 7.97 mg/L [流水式] (IUCLID); LC50 96 h
Lepomis macrochirus: 4.06 - 5.75 mg/L [止水式] (IUCLID); LC50 96 h Lepomis
macrochirus: 4.2 - 4.8 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h Lepomis macrochirus: 4.5
mg/L (IUCLID); LC50 96 h Pimephales promelas: 5.8 - 7.5 mg/L [止水式] (EPA);
LC50 96 h Pimephales promelas: 10.2 - 22.5 mg/L [半止水式] (IUCLID); LC50 96
h Pimephales promelas: 6.2 - 9.6 mg/L (IUCLID); LC50 96 h Poecilia reticulata:
13.5 - 18.3 mg/L [半止水式] (IUCLID); LC50 96 h Poecilia reticulata: 10.8 - 16.6
mg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h Cyprinus carpio: 1.31 mg/L [半止水式] (EPA)

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

ラウリル硫酸ナトリウム
CAS番号 151-21-3

EC50 48 h Daphnia magna: 1.8 mg/L (IUCLID)

淡水藻類

ラウリル硫酸ナトリウム
CAS番号 151-21-3

EC50 72 h Desmodesmus subspicatus: 53 mg/L (IUCLID); EC50 96 h Desmodesmus subspicatus: 30 - 100 mg/L (IUCLID); EC50 96 h Pseudokirchneriella subcapitata: 117 mg/L (IUCLID); EC50 96 h Pseudokirchneriella subcapitata: 3.59 - 15.6 mg/L [止水式] (EPA)

残留性と分解性

本品では未定。

生体蓄積性

本品では未定。

土壌中の移動度

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

本品はカットオフ値以下の環境有害物質を含有しています。成分に関する情報についてはセクション3を参照してください。未希釈製品が下水、地表水または地下水に入らないようにしてください。

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て、確実に法令を順守してください。

生体有害物質の恐れがあるので、バイオハザード廃棄物として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て、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

CAS番号 7601-89-0 過塩素酸ナトリウム

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 7601-89-0 過塩素酸ナトリウム

15 適用法令 (続き)

ペンシルバニア州有害物質「Right To Know」(RTK) リスト

CAS番号 7601-89-0 過塩素酸ナトリウム

EU規則

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

水質有害性等級 (ドイツ)

WGK 1、水質に対してわずかに有害

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

CAS番号 7601-89-0 過塩素酸ナトリウム

本品は、規則 (EU) 2019/1148 により規制されています：すべての疑わしい取引、および重大な消失や窃盗は、関連する国内の連絡窓口へ報告する必要があります。

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

適用外。

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。

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

成分の記載はありません。

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。

セクション3を参照

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

日本の関連法規

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき有害物 (法第57条、施行令第18条第2号)
(ラウリル硫酸ナトリウム1.09%) (過塩素酸ナトリウム1.22%)
名称等を通知すべき有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2第2号)
(ラウリル硫酸ナトリウム1.09%) (過塩素酸ナトリウム1.22%)

化学物質管理促進法 (PRTR法) : 第一種指定化学物質 (ラウリル硫酸ナトリウム) (過塩素酸ナトリウム)

トルコ

トルコ-REACH - KKDİK 規則 – 附属書 17 – 制限事項

15 適用法令 (続き)

成分の記載はありません。

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: 2 反応性: 0 物理的接触: 2	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3、8を更新しました

文書バージョンおよび発行/改訂日

改訂日 (年/月/日) 2026/04/01

最終改訂日 (年/月/日) 2024/01/11

文書ID: B26976-75

バージョン: AL

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、仕様に基づ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

眼刺激性2A - 眼刺激性区分2A

Flam. Sol. 2 - 可燃性固体、カテゴリ2

Ox. Sol. 1 - 酸化性固体、カテゴリ1

皮膚刺激性2 - 皮膚刺激性区分2

H228 - 可燃性固体。

H271 - 火災または爆発のおそれ;強酸化性物質。

H302 - 飲み込むと有害。

H315 - 皮膚刺激。

H319 - 強い眼刺激。

16 その他の情報 (続き)

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
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

Immunotechおよび以下に記載するImmunotechの製品マークはImmunotech SASの米国およびその他の国における商標または登録商標です。Immunotechは弊社子会社です。

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、あるいは通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。



安全性データシート

文書ID: B26976-75 バージョン AL

改訂日 (年/月/日) 2026/04/01

最終改訂日 (年/月/日) 2024/01/11

1. 化学品及び会社情報

製品特定名	
製品名	Perfix EXPOSE Buffer 3 : staining Reagent
製品番号	P/Nの構成 B26976
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	研究用。詳細は添付文書参照。
本安全性データシートの供給者の詳細情報	
製造業者	IMMUNOTECH S.A.S. a Beckman Coulter Company 130, avenue de Lattre de Tassigny, BP 177 13276 Marseille cedex 9, France Tél. (33) 491 172 727
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
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

無色; 液体; 特異臭

EC 1272/2008 (CLP/GHS)による分類

眼刺激性 区分 2, H319

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

眼刺激性 区分 2

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

2-フェノキシエタノール

絵表示



注意喚起語

警告

危険有害性情報

H319 強い眼刺激。

危険有害性情報

予防

P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。

反応

P305+P351+P338 目に入った場合: 水で数分間注意深く洗ってください。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してください。その後も洗浄を続けてください。

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。

保存

なし

廃棄

なし

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。

本品は、排水管に一般に存在する鉛や銅に繰り返し触れると衝撃に敏感な化合物を蓄積することがあるアジ化物を、有害性基準を下回る濃度で含有しています。アジ化ナトリウムは重金属と化合して爆発性化合物を形成します。

本品は動物由来物質を含有します。本品の取扱いに際しては、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。

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		純粋成分の災害分類		
危険有害成分:		EU 1272/2008 CLP/GHS	GHS	注記
化学物質名	重量による%			
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	1 - 2	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	
アジ化ナトリウム CAS番号 26628-22-8 EINECS # 247-852-1 インデックス番号 011-004-00-7	<0.1	Acute Tox. Oral 2, H300 水生環境有害性短期 (急性) 1, H400 水生環境有害性長期 (慢性) 1, H410 EUH032 急性毒性推定値 (ATE) ATE 経口 = 27 mg/kg	Acute Tox. Oral 2, H300 水生環境有害性短期 (急性) 1, H400 水生環境有害性長期 (慢性) 1, H410	2, 8

2 - EC職業暴露限界の設定されている物質

8 - カットオフ値よりも低い濃度で存在。

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、緩やかな水道水で15分以上まぶたを開けて目を洗ってください。痛みや刺激が生じた場合は、医師の診察/手当を受けてください。

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

強い眼刺激。

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 (CO ₂)、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。
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	本品は動物由来物質を含有します。清掃手順中は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。 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。 地域の規制にしたがって内容物/容器を廃棄すること。
封じ込め及び浄化方法と機材	
流出および漏出時の措置	予防措置として、こぼした物質は漂白剤を水で1 : 10希釈した溶液で処理してください。処理した液を吸引し適切な廃棄用容器に入れてください。作業中は飛沫が生じないように注意してください。適用を受ける廃棄物処理基準に従ってください。
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	本品は感染の危険性があるものとして注意して取り扱ってください。本品を使用する際には一般的な注意事項に従ってください。
混触危険性等、安全な保管条件	製品ラベルに記載のとおり、18~25°Cの範囲で保管すること。 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

アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-80.29 mg/m³ 天井値 (アジ化ナトリウムとして); 0.11 ppm 天井値 (アジ化水素酸蒸気として)

ACGIH 生物学的曝露指標 (BEI)

未設定

DFG MAK

2-フェノキシエタノール
CAS番号 122-99-61 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)アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-80.4 mg/m³ ピーク (吸引性画分); 0.2 mg/m³ TWA MAK (吸引性画分)

アイルランド

アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-80.1 mg/m³ TWA; 0.3 mg/m³ STEL; 経皮吸収の可能性

IOELVs

アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-8重大な経皮吸収が起こる可能性がある。; 0.1 mg/m³ TWA; 0.3 mg/m³ STEL

NIOSH

未設定

中国

アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-80.3 mg/m³ 天井値 MAC

クロアチア

アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-8経皮吸収注意; 0.1 mg/m³ TWA [GVI]; 0.3 mg/m³ STEL [KGVI]

Japan

未設定

スウェーデン (AFS 2015:7および修正案)

アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-80.1 mg/m³ TLV NGV; 0.3 mg/m³ 結合STEL Bindande KGV

トルコ

アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-80.3 mg/m³ STEL; 経皮吸収注意; 0.1 mg/m³ TWA

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。

8 ばく露防止及び保護措置 (続き)

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	1.005 @20°C
色	無色	溶解度	
臭い	特異臭	水	混和
pH	6 - 8	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。
-----	------------

10 安定性及び反応性 (続き)

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

アジ化ナトリウムは重金属と結合し爆発性化合物を生成します。低濃度のアジ化物でも排水管などの鉛や銅と繰り返し接触することにより爆発しやすい化合物を生成することがあります。

避けるべき条件

不適合な物質との接触を避けてください。
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

金属および金属化合物

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)

アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-8

経皮 LD50 ウサギ 20 mg/kg (NLM_HSDB); 吸入 LC50 ラット 0.054 - 0.52 mg/L 4 h (粉塵)(ECHA_API); 経口 LD50 ラット 27 mg/kg (NZ_CCID)

被曝の主要経路

一般的には、吸引、誤飲および目 / 皮膚との接触があります。感染性物質に特有の経路としては、皮膚の刺傷、傷口、粘膜への接触およびエアロゾルの吸引が考えられます。

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

強い眼刺激。

呼吸器感作性または皮膚感作性

データ不足のため分類できない

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

11 有害性情報 (続き)

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

本品は動物由来物質を含有します。本品の取扱いに際しては、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。

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)

アジ化ナトリウム
CAS番号 26628-22-8

LC50 96 h Oncorhynchus mykiss: 0.8 mg/L; LC50 96 h Lepomis macrochirus: 0.7 mg/L; LC50 96 h Pimephales promelas: 5.46 mg/L [流水式]

マイクロトックス/菌

情報なし

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

本品はカットオフ値以下の環境有害物質を含有しています。成分に関する情報についてはセクション3を参照してください。未希釈製品が下水、地表水または地下水に入らないようにしてください。

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て、確実に法令を順守してください。

アジ化ナトリウムは保存剤として用いられますが、金属製排水管内で爆発性化合物を生成することがあります。(NIOSH Bulletin: Explosive Azide Hazard (1976/8/16))

アジ化物が蓄積する可能性を回避するため、未希釈の試薬を廃棄した後は排水管を水で洗い流します。アジ化ナトリウムは地方自治体の規定に従い適切に廃棄してください。

生体有害物質の恐れがあるので、バイオハザード廃棄物として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て、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)

CAS番号 26628-22-8 アジ化ナトリウム 1.0% 僅少濃度

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

CAS番号 26628-22-8 アジ化ナトリウム

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。

15 適用法令 (続き)

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

CAS番号 26628-22-8 アジ化ナトリウム

CAS番号 7601-89-0 過塩素酸ナトリウム

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 26628-22-8 アジ化ナトリウム

CAS番号 7601-89-0 過塩素酸ナトリウム

ペンシルバニア州有害物質「Right To Know」(RTK) リスト

CAS番号 26628-22-8 アジ化ナトリウム

CAS番号 7601-89-0 過塩素酸ナトリウム

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

適用外。

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

適用外。

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。

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

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。

セクション3を参照

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

15 適用法令 (続き)

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

CAS番号 26628-22-8 アジ化ナトリウム

CAS番号 7601-89-0 過塩素酸ナトリウム

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。

トルコ

トルコ-REACH - KKDIK 規則 - 附属書 17 - 制限事項

成分の記載はありません。

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: 2 反応性: 0 物理的接触: 2	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3、8を更新しました

文書バージョンおよび発行/改訂日

改訂日 (年/月/日) 2026/04/01

最終改訂日 (年/月/日) 2024/01/11

文書ID: B26976-75

バージョン: AL

16 その他の情報 (続き)

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、仕様に基づ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

水生環境有害性短期 (急性) 1- 水生環境有害性短期 (急性)、カテゴリ1

Acute Tox. Oral 2 - 急性経口毒性、カテゴリ2

急性毒性 (経口) 4 - 急性毒性 (経口)、区分4

眼の損傷性1 - 眼の損傷性区分1

水生環境有害性長期 (慢性) 1 - 水生環境有害性長期 (慢性)、カテゴリ1

STOT SE 3 - 特定標的臓器毒性 (単回暴露)、カテゴリ3

EUH032 - 酸に触れると非常に有毒なガスを発生。

H300 - 飲み込むと生命に危険。

H302 - 飲み込むと有害。

H318 - 重篤な眼の損傷。

H335 - 呼吸器への刺激のおそれ。

H400 - 水生生物に非常に強い毒性。

H410 - 長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性。

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

STEL—短期的曝露限度

16 その他の情報 (続き)

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—時間加重平均濃度

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

Immunotechおよび以下に記載するImmunotechの製品マークはImmunotech SASの米国およびその他の国における商標または登録商標です。Immunotechは弊社子会社です。

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。



安全性データシート

文書ID: B26976-75 バージョン AL

改訂日 (年/月/日) 2026/04/01

最終改訂日 (年/月/日) 2024/01/11

1. 化学品及び会社情報

製品特定名

製品名

Perfix EXPOSE Buffer 4 : Final 20X Solution

製品番号

P/Nの構成 B26976

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

研究用。詳細は添付文書参照。

専門的なユーザーに限定。

本安全性データシートの供給者の詳細情報

製造業者

IMMUNOTECH S.A.S. a Beckman
Coulter Company
130, avenue de Lattre de Tassigny, BP
177
13276 Marseille cedex 9, France
Tél. (33) 491 172 727

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

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

無色; 液体; 特異臭

EC 1272/2008 (CLP/GHS)による分類

急性毒性 (経口) 区分4, H302

皮膚刺激性 区分2, H315

眼に対する重篤な損傷性 区分1, H318

皮膚感作性 区分1, H317

生殖細胞変異原性 区分2, H341

特定標的臓器毒性 単回ばく露 区分3, H335

発がん性 区分1B, H350

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

急性毒性 (経口) 区分4

急性毒性 (経皮)、区分5

眼に対する重篤な損傷性 区分1

生殖細胞変異原性 区分2

発がん性 区分1

特定標的臓器毒性 単回ばく露 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

エチレン酸化物

メタノール

ホルムアルデヒド

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H302 飲み込むと有害。

H313 皮膚に接触すると有害のおそれ。

H314 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H341 遺伝性疾患のおそれの疑い。

H350 発がん性の恐れあり。

H370 臓器の障害。

危険有害性情報

2 危険有害性の要約 (続き)

予防

- P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P261 蒸気の吸入を避けること。
P270 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。

反応

- P301+P312 飲み込んだ場合:気分が悪い時は医師に連絡すること。
P301+P330+P331 飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
P302+P352 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。
P303+P361+P353 皮膚(または髪)に付着した場合:皮膚を水で洗うこと。
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。
P305+P351+P338 目に入った場合:水で数分間注意深く洗ってください。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してください。その後も洗浄を続けてください。
P308+P311 ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師に連絡する事。
P308+P313 ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師の診察/手当てを受けること。
P310 「中毒センター」または医師にただちに連絡してください。
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。
P333+P313 皮膚刺激または発疹が生じた場合: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、使用前に洗濯をしてください。
P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

保存

- 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。
P405 施錠して保管すること。

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。

製品の17.1%に未知の経皮毒性を有する成分を含有します。

製品の17.1%に未知の経口毒性を有する成分を含有します。

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		純粋成分の災害分類		
危険有害成分:		EU 1272/2008 CLP/GHS	GHS	注記
化学物質名	重量による%			

3 組成及び成分情報 (続き)

ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0 EINECS # 200-001-8 インデックス番号 605-001-00-5	3 - 10	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 急性毒性 (経口) 3, H301 眼の損傷性1, H318 特定の濃度限界値 (SCL) 皮膚刺激性2 H315 >= 5% - < 25% Skin Sens. 1 H317 >= 0.2% STOT SE 3 H335 >= 5% Skin Corr. 1B H314 >= 25% 眼刺激性2 H319 >= 5% - < 25% 急性毒性推定値 (ATE) ATE 経皮 = 300 mg/kg ATE 吸入—蒸気 = 3 mg/L ATE 経口 = 100 mg/kg	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 急性毒性 (経口) 3, H301 眼の損傷性1, H318	REST
メタノール CAS番号 67-56-1 EINECS # 200-659-8 インデックス番号 603-001-00-X	1 - 4	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 1, H370 急性毒性 (経口) 3, H301 特定の濃度限界値 (SCL) STOT SE 1 H370 >= 10% STOT SE 2 H371 >= 3% - < 10% 急性毒性推定値 (ATE) ATE 経皮 = 300 mg/kg ATE 吸入—蒸気 = 3 mg/L ATE 経口 = 100 mg/kg	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 1, H370 急性毒性 (経口) 3, H301	REST
1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1 EINECS # 204-661-8 インデックス番号 603-024-00-5	<0.1	Carc. 1B, H350 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335 眼刺激性2, H319 EUH019 EUH066	Carc. 1B, H350 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335 眼刺激性2, H319	2, 8
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8 EINECS # 200-849-9 インデックス番号 603-023-00-X	<0.1	Acute Tox. Inhal. 3, H331 Carc. 1B, H350 Flam. Gas 1, H220 Muta. 1B, H340 Press. Gas [CG], H280 Repr. 1B, H360 STOT RE 1, H372 STOT SE 3, H335, H336 Skin Corr. 1, H314 急性毒性 (経口) 3, H301 眼の損傷性1, H318 急性毒性推定値 (ATE) ATE 吸入—蒸気 = 3 mg/L ATE 吸入—ガス = 700 ppmV ATE 経口 = 100 mg/kg	Acute Tox. Inhal. 3, H331 Carc. 1B, H350 Flam. Gas 1, H220 Muta. 1B, H340 Press. Gas [CG], H280 Repr. 1B, H360 STOT RE 1, H372 STOT SE 3, H335, H336 Skin Corr. 1, H314 急性毒性 (経口) 3, H301 眼の損傷性1, H318	

3 組成及び成分情報 (続き)

プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9 EINECS # 200-879-2 インデックス番号 603-055-00-4	<0.1	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Carc. 1B, H350 Flam. Liq. 1, H224 Muta. 1B, H340 STOT SE 3, H335 急性毒性 (経口) 4, H302 眼刺激性 2, H319 急性毒性推定値 (ATE) ATE 経皮 = 300 mg/kg ATE 吸入-蒸気 = 3 mg/L ATE 経口 = 520 mg/kg	Acute Tox. Dermal 3, H311 Acute Tox. Inhal. 3, H331 Carc. 1B, H350 Flam. Liq. 1, H224 Muta. 1B, H340 STOT SE 3, H335 急性毒性 (経口) 4, H302 眼刺激性 2, H319	2, 8
---	------	---	--	------

2 - EC職業暴露限界の設定されている物質

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、緩やかな水道水で15分以上まぶたを開けて目を洗ってください。医師の診察/手当を受けてください。

皮膚についた場合

皮膚に付いた場合は、大量の水で15分以上洗い流してください。汚染された衣服および靴は脱いでください。医師の診察/手当を受けてください。

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。嘔吐を誘発したり、口から何かを与えたりしないでください。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

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。

臓器の障害。

飲み込むと有害。

皮膚に接触すると有害のおそれ。

遺伝性疾患のおそれの疑い。

発がん性の恐れあり。

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。

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

製品ラベルに記載のとおり、18~25°Cの範囲で保管すること。

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

8 ばく露防止及び保護措置 (続き)

米国 OSHA

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	100 ppm TWA; 360 mg/m ³ TWA; 経皮吸収の防止または低減
メタノール CAS番号 67-56-1	200 ppm TWA; 260 mg/m ³ TWA
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	1 ppm TWA; 5 ppm STEL (29 CFR 1910.1047参照)
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	0.75 ppm TWA; 2 ppm STEL (29 CFR 1910.1048参照)
プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9	100 ppm TWA; 240 mg/m ³ TWA

ACGIH

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	20 ppm TWA; 皮膚 - 皮膚経路によって全曝露量に大きく寄与する可能性
メタノール CAS番号 67-56-1	250 ppm STEL; 200 ppm TWA; 皮膚 - 皮膚経路によって全曝露量に大きく寄与する可能性
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	1 ppm TWA
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	0.3 ppm STEL; 0.1 ppm TWA
プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9	2 ppm TWA

ACGIH 生物学的曝露指標 (BEI)

メタノール CAS番号 67-56-1	15 mg/L 培地: 尿 時間: シフトの終了 測定項目: メタノール (バックグラウンド、非特異的)
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	5000 pmol HEV/gグロビン 培地: 血液 時間: 非重大 測定項目: N-(2-ヒドロキシエチル)パリン (HEV)ヘモグロビン付加物 (非特異的); 5 µg HEMA/gクレアチニン 培地: 尿 時間: シフトの終了 測定項目: S-(2-ヒドロキシエチル)メルカプツール酸 (HEMA) (非特異的、人口ベース)

DFG MAK

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	20 ppm ピーク; 74 mg/m ³ ピーク; skin notation(経皮吸収注意); 10 ppm TWA MAK; 37 mg/m ³ TWA MAK
メタノール CAS番号 67-56-1	200 ppm ピーク; 260 mg/m ³ ピーク; skin notation(経皮吸収注意); 100 ppm TWA MAK; 130 mg/m ³ TWA MAK
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	skin notation(経皮吸収注意)
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	0.6 ppm ピーク (混合曝露による刺激は起こらない); 0.74 mg/m ³ ピーク (混合曝露による刺激は起こらない); 0.3 ppm TWA MAK (混合曝露による刺激は起こらない); 0.37 mg/m ³ TWA MAK (混合曝露による刺激は起こらない)
プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9	4 ppm ピーク; 9.6 mg/m ³ ピーク; 2 ppm TWA MAK; 4.8 mg/m ³ TWA MAK

8 ばく露防止及び保護措置 (続き)

アイルランド

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	20 ppm TWA (technical grade); 73 mg/m ³ TWA (technical grade); 60 ppm STEL (算出値); 219 mg/m ³ STEL (算出値); 経皮吸収の可能性 (technical grade)
メタノール CAS番号 67-56-1	200 ppm TWA; 260 mg/m ³ TWA; 600 ppm STEL (算出値); 780 mg/m ³ STEL (算出値); 経皮吸収の可能性
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	1 ppm TWA; 1.8 mg/m ³ TWA; 3 ppm STEL (算出値); 5.4 mg/m ³ STEL (算出値); 経皮吸収の可能性
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	0.3 ppm TWA; 0.5 ppm TWA (2024年7月11日まで、ヘルスケア、葬儀、エンバーミングセクター向け); 0.37 mg/m ³ TWA; 0.62 mg/m ³ TWA (2024年7月11日まで、ヘルスケア、葬儀、エンバーミングセクター向け); 0.6 ppm STEL (算出値); 0.738 mg/m ³ STEL (算出値); 0.62 mg/m ³ STEL (2024年7月11日まで、ヘルスケア、葬儀、エンバーミングセクター向け)
プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9	1 ppm TWA; 2.4 mg/m ³ TWA; 3 ppm STEL (算出値); 7.2 mg/m ³ STEL (算出値)

IOELVs

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	20 ppm TWA; 73 mg/m ³ TWA
メタノール CAS番号 67-56-1	重大な経皮吸収が起こる可能性がある。; 200 ppm TWA; 260 mg/m ³ TWA

NIOSH

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	500 ppm IDLH
メタノール CAS番号 67-56-1	6000 ppm IDLH; 250 ppm STEL; 325 mg/m ³ STEL; 200 ppm TWA; 260 mg/m ³ TWA
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	800 ppm IDLH; 0.1 ppm TWA (表示値より小さい); 0.18 mg/m ³ TWA (表示値より小さい)
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	20 ppm IDLH; 0.016 ppm TWA
プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9	400 ppm IDLH

中国

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	経皮吸収注意; 70 mg/m ³ TWA
メタノール CAS番号 67-56-1	50 mg/m ³ STEL; 経皮吸収注意; 25 mg/m ³ TWA
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	経皮吸収注意; 2 mg/m ³ TWA
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	0.5 mg/m ³ 天井値 MAC
プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9	5 mg/m ³ TWA

8 ばく露防止及び保護措置 (続き)

クロアチア

ブチレーテッドハイドロキシトルエン CAS番号 128-37-0	10 mg/m ³ TWA [GVI]
1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	20 ppm TWA [GVI]; 73 mg/m ³ TWA [GVI]
メタノール CAS番号 67-56-1	経皮吸収注意; 200 ppm TWA [GVI]; 260 mg/m ³ TWA [GVI]
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	経皮吸収注意 (全身負荷への重大な寄与、皮膚を介した曝露の可能性); 1 ppm TWA [GVI]; 1.8 mg/m ³ TWA [GVI]; 発がん性物質、区分1B; 変異原、区分1B
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	0.3 ppm TWA [GVI] (医療、葬儀、エンバーミングセクター以外); 0.37 mg/m ³ TWA [GVI] (医療、葬儀、エンバーミングセクター以外); 0.5 ppm TWA [GVI] (2024年7月11日まで、医療、葬儀、エンバーミングセクター向けに適用); 0.62 mg/m ³ TWA [GVI] (2024年7月11日まで、医療、葬儀、エンバーミングセクター向けに適用); 0.6 ppm STEL [KGVI]; 0.74 mg/m ³ STEL [KGVI]; 発がん性物質、区分1B
プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9	1 ppm TWA [GVI]; 2.4 mg/m ³ TWA [GVI]; 発がん性物質、区分1B; 変異原、区分1B

Japan

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	1 ppm OEL; 3.6 mg/m ³ OEL
メタノール CAS番号 67-56-1	200 ppm OEL; 260 mg/m ³ OEL
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	1 ppm OEL; 1.8 mg/m ³ OEL
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	0.1 ppm OEL; 0.12 mg/m ³ OEL

スウェーデン (AFS 2015:7および修正案)

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	10 ppm TLV NGV; 35 mg/m ³ TLV NGV; 25 ppm 指針STEL Vägledande KGV; 90 mg/m ³ 指針STEL Vägledande KGV
メタノール CAS番号 67-56-1	200 ppm TLV NGV; 250 mg/m ³ TLV NGV; 250 ppm 指針STEL Vägledande KGV; 350 mg/m ³ 指針STEL Vägledande KGV; 経皮吸収注意
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	1 ppm TLV NGV; 1.8 mg/m ³ TLV NGV; 5 ppm 結合STEL Bindande KGV; 9 mg/m ³ 結合STEL Bindande KGV; 経皮吸収注意
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	0.3 ppm TLV NGV; 0.37 mg/m ³ TLV NGV; 0.6 ppm 結合STEL Bindande KGV; 0.74 mg/m ³ 結合STEL Bindande KGV; 経皮吸収注意
プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9	1 ppm TLV NGV; 2.4 mg/m ³ TLV NGV; 5 ppm 結合STEL Bindande KGV; 12.5 mg/m ³ 結合STEL Bindande KGV

トルコ

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	20 ppm TWA; 73 mg/m ³ TWA
メタノール CAS番号 67-56-1	経皮吸収注意; 200 ppm TWA; 260 mg/m ³ TWA

8 ばく露防止及び保護措置 (続き)

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	1.005 @20°C
色	無色	溶解度	
臭い	特異臭	水	混和
pH	6 - 8	有機溶媒	適用外
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	未定・不明
引火点	未定・不明	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	未定・不明		
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

1,4-ジオキサン CAS番号 123-91-1	経皮 LD50 ウサギ 7600 mg/kg (CHEMVIEW); 吸入 LC50 ラット 46 mg/L 2 h (蒸気)(JAPAN_GHS); 経口 LD50 ラット 5170 mg/kg (JAPAN_GHS)
メタノール CAS番号 67-56-1	経皮 LD50 ウサギ 15840 mg/kg (NLM_HSDB); 吸入 LC50 ラット 22500 ppm 8 h (JAPAN_GHS); 経口 LD50 ラット 6200 mg/kg (JAPAN_GHS)
エチレン酸化物 CAS番号 75-21-8	吸入 LC50 ラット 800 ppm 4 h (ガス)(NLM_CIP); 経口 LD50 ラット 72 mg/kg (JAPAN_GHS)
ホルムアルデヒド CAS番号 50-00-0	経皮 LD50 ラット >2000 mg/kg (ECHA_API); 吸入 LC50 ラット <463 ppm 4 h (蒸気)(ECHA_API); 経口 LD50 ラット 100 mg/kg (NLM_CIP)
プロピレンオキシド CAS番号 75-56-9	経皮 LD50 ウサギ 1244 mg/kg (NZ_CCID); 吸入 LC50 ラット 9.48 mg/L 4 h (蒸気)(JAPAN_GHS); 経口 LD50 ラット 520 mg/kg (JAPAN_GHS)

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

飲み込むと有害。
皮膚に接触すると有害のおそれ。

皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚に重度の火傷を起こします。

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

重篤な眼の損傷。

呼吸器感作性または皮膚感作性

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

生殖細胞変異原性

遺伝性疾患のおそれの疑い。

発がん性

発がん性の恐れあり。
ホルムアルデヒドは、OSHAでは発がん物質、NTPでは人に対する発がん性が既知の物質、IARCではグループ1 (人に対する発がん性がある物質)、ACGIHではグループA2 (人に対する発がん性が疑われる物質)、1272/2008/ECではカテゴリー1B (発がん性物質) としてそれぞれ記載されています。

11 有害性情報 (続き)

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	臓器の障害。
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

1,4-ジオキサン
CAS番号 123-91-1

LC50 96 h *Lepomis macrochirus*: >10000 mg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h *Lepomis macrochirus*: >10000 mg/L [半止水式] (IUCLID); LC50 96 h *Pimephales promelas*: 9850 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h *Pimephales promelas*: 10306 - 14742 mg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h *Pimephales promelas*: 9850 mg/L (IUCLID)

メタノール
CAS番号 67-56-1

LC50 96 h *Pimephales promelas*: 28200 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h *Pimephales promelas*: >100 mg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h *Oncorhynchus mykiss*: 19500 - 20700 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h *Oncorhynchus mykiss*: 18 - 20 mL/L [止水式] (EPA); LC50 96 h *Lepomis macrochirus*: 13500 - 17600 mg/L [流水式] (EPA)

エチレン酸化物
CAS番号 75-21-8

LC50 96 h *Pimephales promelas*: 73 - 96 mg/L (EPA)

ホルムアルデヒド
CAS番号 50-00-0

LC50 96 h *Pimephales promelas*: 22.6 - 25.7 mg/L [流水式] (EPA); LC50 96 h *Lepomis macrochirus*: 1510 µg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h *Brachydanio rerio*: 41 mg/L [止水式] (IUCLID); LC50 96 h *Oncorhynchus mykiss*: 0.032 - 0.226 mL/L [流水式] (EPA); LC50 96 h *Oncorhynchus mykiss*: 100 - 136 mg/L [止水式] (EPA); LC50 96 h *Pimephales promelas*: 23.2 - 29.7 mg/L [止水式] (EPA)

プロピレンオキシド
CAS番号 75-56-9

LC50 96 h *Lepomis macrochirus*: 215 mg/L [止水式] (EPA)

マイクロトックス/菌

メタノール
CAS番号 67-56-1

LC50 48 h シマミミズ >1 mg/cm² [ろ紙](IUCLID)

12 環境影響情報 (続き)

ミジンコ

1,4-ジオキサン
CAS番号 123-91-1

EC50 48 h water flea(ミジンコ): 163 mg/L [静置]

エチレン酸化物
CAS番号 75-21-8

LC50 48 h Daphnia magna: 137 - 300 mg/L (IUCLID)

ホルムアルデヒド
CAS番号 50-00-0

LC50 48 h Daphnia magna: 2 mg/L (IUCLID); EC50 48 h Daphnia magna: 11.3 - 18 mg/L [静置] (EPA)

プロピレンオキシド
CAS番号 75-56-9

EC50 48 h Daphnia magna: 350 mg/L (IUCLID)

淡水藻類

プロピレンオキシド
CAS番号 75-56-9

EC50 96 h Pseudokirchneriella subcapitata: 240 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て、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 06* : 危険物からなる化学品または危険物を含有する化学品。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)

CAS番号 123-91-1	1,4-ジオキササン	0.1% 僅少濃度
CAS番号 67-56-1	メタノール	1.0% 僅少濃度
CAS番号 75-21-8	エチレン酸化物	0.1% 僅少濃度
CAS番号 50-00-0	ホルムアルデヒド	0.1% 僅少濃度
CAS番号 75-56-9	プロピレンオキシド	0.1% 僅少濃度

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

CAS番号 123-91-1	1,4-ジオキササン
CAS番号 67-56-1	メタノール
CAS番号 75-21-8	エチレン酸化物
CAS番号 50-00-0	ホルムアルデヒド
CAS番号 75-56-9	プロピレンオキシド

California Proposition 65

警告：本製品により、カリフォルニア州が発癌性物質または生殖毒性物質として化学物質に暴露されるおそれがあります。詳細については、www.P65Warnings.ca.govをご覧ください

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

CAS番号 123-91-1	1,4-ジオキササン
CAS番号 75-21-8	エチレン酸化物
CAS番号 50-00-0	ホルムアルデヒド
CAS番号 75-56-9	プロピレンオキシド

15 適用法令 (続き)

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

CAS番号 67-56-1 メタノール

CAS番号 75-21-8 エチレン酸化物

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

CAS番号 75-21-8 エチレン酸化物

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

CAS番号 75-21-8 エチレン酸化物

マサチューセッツ州有害物質「Right To Know」(RTK) リスト

CAS番号 128-37-0 ブチレーテッドハイドロキ
シトルエン

CAS番号 123-91-1 1,4-ジオキサン

CAS番号 67-56-1 メタノール

CAS番号 75-21-8 エチレン酸化物

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド

CAS番号 75-56-9 プロピレンオキシド

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 128-37-0 ブチレーテッドハイドロキ
シトルエン

CAS番号 123-91-1 1,4-ジオキサン

CAS番号 67-56-1 メタノール

CAS番号 75-21-8 エチレン酸化物

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド

CAS番号 75-56-9 プロピレンオキシド

ペンシルバニア州有害物質「Right To Know」(RTK) リスト

CAS番号 128-37-0 ブチレーテッドハイドロキ
シトルエン

CAS番号 123-91-1 1,4-ジオキサン

CAS番号 67-56-1 メタノール

CAS番号 75-21-8 エチレン酸化物

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド

CAS番号 75-56-9 プロピレンオキシド

EU規則

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

水質有害性等級 (ドイツ)

WGK 3、水質に対してきわめて有害

15 適用法令 (続き)

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

適用外。

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 67-56-1 メタノール エントリー番号 : 69; 75

CAS番号 50-00-0 ホルムアルデヒド エントリー番号 : 72; 28; 75
(B,D)

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。

セクション3を参照

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

日本の関連法規

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき有害物 (法第57条、施行令第18条第2号) (ホルムアルデヒド5.40%)
(メタノール1.50%)

名称等を通知すべき有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2第2号)
(ホルムアルデヒド5.40%) (メタノール1.50%)

化学物質管理促進法 (PRTR法) : 特定第一種指定化学物質 (ホルムアルデヒド)

毒物劇物取締法 : 劇物 (ホルムアルデヒド5.40%)

トルコ

トルコ-REACH - KKDİK 規則 – 附属書 17 – 制限事項

適用外。

国際的

15 適用法令 (続き)

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

CAS番号 75-21-8 エチレン酸化物

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: 1 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3、8を更新しました

文書バージョンおよび発行/改訂日

改訂日 (年/月/日) 2026/04/01

最終改訂日 (年/月/日) 2024/01/11

文書ID: B26976-75

バージョン: AL

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、仕様に基づ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

Acute Tox. Dermal 3 - 急性経皮毒性、カテゴリ3

Acute Tox. Inhal. 3 - 急性吸入毒性、カテゴリ3

急性毒性 (経口) 3 - 急性毒性 (経口)、区分3

急性毒性 (経口) 4 - 急性毒性 (経口)、区分4

Carc. 1B - 発がん性、カテゴリ1B

眼の損傷性1 - 眼の損傷性区分1

眼刺激性 - 眼刺激性区分2

Flam. Gas 1 - 可燃性/引火性の高いガス (化学的に不安定なガスを含む)、カテゴリ1

Flam. Liq. 1 - 引火性液体、カテゴリ1

Flam. Liq. 2 - 引火性液体、カテゴリ2

Press. Gas [CG] - 高圧ガス、圧縮ガス

Muta. 1B - 生殖細胞変異原性、カテゴリ1B

Muta. 2 - 生殖細胞変異原性、カテゴリ2

Skin Corr. 1 - 皮膚腐食性、カテゴリ1

Skin Corr. 1B - 皮膚腐食性、カテゴリ1B

Skin Sens. 1 - 皮膚感作性、カテゴリ1

STOT RE 1 - 特定標的臓器毒性 (反復暴露)、カテゴリ1

STOT SE 1 - 特定標的臓器毒性 (単回暴露)、カテゴリ1

16 その他の情報 (続き)

STOT SE 3 - 特定標的臓器毒性 (単回暴露)、カテゴリ3
STOT SE 3 - 特定標的臓器毒性 (単回暴露)、カテゴリ3
Repr. 1B - 生殖毒性、カテゴリ1B
EUH019 - 爆発性過酸化物を発生することがあります。
EUH066 - 繰り返し被曝すると皮膚乾燥またはひび割れを起こす恐れがあります。
H220 - 極めて可燃性/引火性の高いガス。
H224 - 極めて引火性の高い液体および蒸気。
H225 - 引火性の高い液体および蒸気。
H280 - 高圧ガス; 熱すると爆発のおそれ。
H301 - 飲み込むと有毒。
H302 - 飲み込むと有害。
H311 - 皮膚に付着すると有毒。
H314 - 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。
H317 - アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H318 - 重篤な眼の損傷。
H319 - 強い眼刺激。
H331 - 吸入すると有毒。
H335 - 呼吸器への刺激のおそれ。
H336 - 眠気またはめまいのおそれ。
H340 - 遺伝性疾患のおそれ。
H341 - 遺伝性疾患のおそれの疑い。
H350 - 発がん性の恐れあり。
H360 - 生殖能または胎児への悪影響のおそれ。
H370 - 臓器の障害。
H370 - 臓器の障害 (呼吸器)
H370 - 臓器の障害 (肝臓および腎臓)
H370 - 臓器の障害 (腎臓)
H370 - 臓器の障害 (肝臓)
H372 - 長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害。
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

略語及び頭字語

16 その他の情報 (続き)

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
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

Immunotechおよび以下に記載するImmunotechの製品マークはImmunotech SASの米国およびその他の国における商標または登録商標です。Immunotechは弊社子会社です。

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、あるいは通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。