


安全データシート

作成日 : 2024 年 4 月 1 日
Rev.3


1 化学品及び会社情報	
【化学品の名称】	
製品名 (製品番号)	: FormaPure XL Total 50 (C35991) 、 FormaPure Total XL - 96 Prep (C35992)
構成試薬	: Mineral Oil/Lysis LBD/Bind BBA/Re-Bind RBA/Wash WBA RNase A/Proteinase K
シリーズ	: ライフサイエンス
【提供者の情報】	
会社名	: ベックマン・コールター株式会社
住所	: 〒135-0063 東京都江東区有明三丁目 5 番 7 号 TOC 有明ウエストタワー
担当部門	: 品質・薬事統括部門
電話番号	: 0120-566-730

2 危険有害性の要約	
Mineral Oil	
下記による分類	: 眼刺激性 区分2
GHS で分類	
絵表示又はシンボル	
GHS ラベル要素	
注意喚起語	: 警告
危険有害性情報	: H319 強い眼刺激
注意書き	
【安全対策】	: P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること
【応急措置】	: P305+P351+P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
	: 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
【保管】	: —
【廃棄】	: —
Lysis LBD、RNase A、Bind BBA、Wash WBA、Re-Bind RBA	
下記による分類	: 区分に該当しない (分類対象外)
*EC1272/2008 (CLP/GHS)	
*US-OSHA (HCS 29 CFR 1910.1200)	
絵表示又はシンボル	: なし
下記に準拠	
*EC1272/2008 (CLP/GHS)	
*US-OSHA	
*UN GHS	
注意喚起語	: なし
危険有害性情報	
注意書き	
【安全対策】	: —
【応急措置】	: —
【保管】	: —
【廃棄】	: —

安全データシート

製品名(製品番号): FormaPure XL Total 50 (C35991) 、FormaPure Total XL - 96 Prep (C35992)

Rev.3

Proteinase K	
下記による分類	: 皮膚刺激性 区分2 : 呼吸器感作性 区分1
*EC1272/2008 (CLP/GHS)	: 特定標的臓器毒性 単回ばく露 区分3
*US-OSHA (HCS 29 CFR 1910.1200)	: 眼刺激性 区分2
*UN GHS	
絵表示又はシンボル	
下記に準拠	
*EC1272/2008 (CLP/GHS)	
*US-OSHA	
*UN GHS	
注意喚起語	: 危険
危険有害性情報	: H315 皮膚刺激 : H319 強い眼刺激 : H334 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれあり : H335 呼吸器への刺激のおそれあり
注意書き	
【安全対策】	: P261 蒸気の吸入を避けること : P280 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること : P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること : 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
【応急措置】	: P302+P352 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと : P305+P351+P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 : P332+P313 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること : P337+P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること : P362+P364 汚染された衣類を脱ぎ、使用する場合には洗濯をすること : 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 : P312 気分が悪いときは医師に連絡すること : P342+P311 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること : P403+P233 換気のよい場所で保管すること。容器を密閉しておくこと
【保管】	: —
【廃棄】	: P501 地域の規制に従って内容物／容器を廃棄すること

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物
成分情報

キット名	化学名	化学式 CAS 番号	含有量	官報公示 整理番号
Mineral Oil	ミネラルオイル	— 8042-47-5	100.00%	—
Proteinase K	蛋白分解酵素 K	— 39450-01-6	90~100%	—
Lysis LBD	ポリオキシエチレート オクチルフェノール	(C ₂ H ₄ O) _n C ₁₄ H ₂₂ O 9002-93-1	1%未満	—

安全データシート

製品名(製品番号): FormaPure XL Total 50 (C35991) 、FormaPure Total XL - 96 Prep (C35992)

Rev.3

4 応急措置

Mineral Oil、Lysis LBD、RNase A、Bind BBA、Wash WBA、Re-Bind RBA

吸入した場合	: 被災者を空気の新鮮な場所に移してください。呼吸が停止している場合は直ちに人工呼吸を行い医師の手当てを受けてください。
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手当てを受けてください。
皮膚についた場合	: 皮膚に触れた場合、大量の水で15分以上洗い流してください。痛みや刺激が生じた場合には医師の手当てを受けてください。
飲み込んだ場合	: 摂取した場合は水で口をよく洗ってください。刺激や不快感が生じた場合は医師の手当てを受けてください。
急性及び遅延性の最も重要な症状／影響	: 有害な症状又は影響は確認されていません。
応急処置及び必要とされる特別な処置の指示	: 特別な治療や処置は必要ありません。

Proteinase K

吸入した場合	: 被災者を空気の新鮮な場所に移してください。呼吸が停止している場合は直ちに人工呼吸を行い医師の手当てを受けてください。
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手当てを受けてください。
皮膚についた場合	: 皮膚に触れた場合、大量の水で15分以上洗い流してください。痛みや刺激が生じた場合には医師の手当てを受けてください。
飲み込んだ場合	: 摂取した場合は水で口をよく洗ってください。刺激や不快感が生じた場合は医師の手当てを受けてください。
急性及び遅延性の最も重要な症状／影響	: 皮膚や眼に刺激を生じるおそれあり : 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれあり : 呼吸器への刺激のおそれあり : 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

5 火災時の措置

Mineral Oil、Lysis LBD、Proteinase K、RNase A、Bind BBA、Wash WBA、Re-Bind RBA

消火剤	: 火災では二酸化炭素 (CO ₂)、粉末消火剤、噴霧水又は泡消火剤を用います。 大規模火災では周辺火災に適した消化剤を用います。
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。
消火作業者の保護具	: 全ての薬品火災では自給式の呼吸装置を推奨します。

安全データシート

製品名(製品番号): FormaPure XL Total 50 (C35991)、FormaPure Total XL - 96 Prep (C35992)

Rev.3

6 漏出時の措置

Mineral Oil、Lysis LBD、RNase A、Bind BBA、Wash WBA、Re-Bind RBA

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。
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。
流出及び漏出時の措置	: 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。

Proteinase K

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。目及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／保護面を着用してください。
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。
流出及び漏出時の措置	: 製品が固体又は凍結乾燥状態の場合、こぼれた物質は吸引するか注意して掃き集めて適切な廃棄用容器に入れてください。粉じんを発生させないようにしてください。本製品が液状の場合、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。

7 取扱い及び保管上の注意

Mineral Oil、Lysis LBD、Proteinase K、RNase A、Bind BBA、Wash WBA、Re-Bind RBA

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。
混触危険性を含む安全な保管条件	: 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、強酸化剤及び不適合物質から離して保管してください。
特定の最終用途	: 追加の関連情報なし

8 曝露防止及び保護措置

Mineral Oil、Lysis LBD、RNase A、Bind BBA、Wash WBA、Re-Bind RBA

設備対策	: 特別な設備は必要ありませんが、換気を心がけてください。
保護眼鏡	: 目に入らないように保護眼鏡を着用してください。
保護手袋／保護衣	: 皮膚の防護のため、不浸透性手袋（ニトリル又は相当品）の着用をお勧めします。
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。

Proteinase K

設備対策	: 特別な設備は必要ありませんが、換気を心がけてください。
保護眼鏡	: 目に入らないように保護眼鏡を着用してください。
保護手袋／保護衣	: 皮膚の防護のため、不浸透性手袋（ニトリル又は相当品）の着用をお勧めします。
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曝露のおそれがある場合は、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。

安全データシート

製品名(製品番号): FormaPure XL Total 50 (C35991) 、 FormaPure Total XL - 96 Prep (C35992)

Rev.3

9 物理的及び化学的性質	
Mineral Oil	
物理状態	: 液体
色	: 透明
透明度	: 透明
臭い	: 無臭
pH	: 未定・不明
融点・凝固点	: 未定・不明
沸点又は初留点及び沸点範囲	: 未定・不明
引火点	: 適用外
蒸発率	: 未定・不明
可燃性	: 適用外
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
密度及び／又は相対密度	: 未定・不明
溶解度	
水	: 混和
有機溶媒	: 未定・不明
n-オクタノール／水分	: 未定・不明
配係数 (log 値)	
自然発火点	: 未定・不明
分解温度	: 未定・不明
揮発性	: 未定・不明
蒸気圧	: 未定・不明
粘度	: 未定・不明
爆発性	: 適用外
酸化性	: 適用外
臭いの閾値	: 適用外
Lysis LBD	
物理状態	: 液体
色	: 無色
透明度	: 透明
臭い	: 無臭
pH	: 7.5~8.5
融点・凝固点	: 未定・不明
沸点又は初留点及び沸点範囲	: 未定・不明
引火点	: 適用外
蒸発率	: 未定・不明
可燃性	: 適用外
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
密度及び／又は相対密度	: 1
溶解度	
水	: 混和
有機溶媒	: 情報なし
n-オクタノール／水分	: 未定・不明
配係数 (log 値)	
自然発火点	: 適用外
分解温度	: 未定・不明
揮発性	: 適用外
蒸気圧	: 未定・不明
粘度	: 未定・不明
爆発性	: 適用外
酸化性	: 適用外
臭いの閾値	: 適用外
Proteinase K	
物理状態	: 液体
色	: 透明
透明度	: 透明
臭い	: 無臭
pH	: 未定・不明
融点・凝固点	: 未定・不明
沸点又は初留点及び沸点範囲	: 未定・不明
引火点	: 適用外
蒸発率	: 未定・不明
可燃性	: 適用外
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
密度及び／又は相対密度	: 未定・不明
溶解度	
水	: 混和
有機溶媒	: 未定・不明
n-オクタノール／水分	: 未定・不明
配係数 (log 値)	
自然発火点	: 適用外
分解温度	: 未定・不明
揮発性	: 適用外
蒸気圧	: 未定・不明
粘度	: 未定・不明
爆発性	: 適用外
酸化性	: 適用外
臭いの閾値	: 適用外

安全データシート

製品名(製品番号): FormaPure XL Total 50 (C35991) 、 FormaPure Total XL - 96 Prep (C35992)

Rev.3

RNase A			
物理状態	: 液体	溶解度	
色	: 無色	水	: 混和
透明度	: 透明	有機溶媒	: 未定・不明
臭い	: 無臭	n-オクタノール／水分	: 未定・不明
pH	: 未定・不明	配係数 (log 値)	
融点・凝固点	: 未定・不明	自然発火点	: 適用外
沸点又は初留点及び沸点範囲	: 未定・不明	分解温度	: 未定・不明
引火点	: 適用外	揮発性	: 適用外
蒸発率	: 未定・不明	蒸気圧	: 未定・不明
可燃性	: 適用外	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	爆発性	: 適用外
相対ガス密度	: 未定・不明	酸化性	: 適用外
密度及び／又は相対密度	: 未定・不明	臭いの閾値	: 適用外
Bind BBA			
物理状態	: 液体	溶解度	
色	: 茶色	水	: 不混和性
透明度	: 不透明	有機溶媒	: 未定・不明
臭い	: 無臭	n-オクタノール／水分	: 未定・不明
pH	: 8.0~8.4	配係数 (log 値)	
融点・凝固点	: 未定・不明	自然発火点	: 適用外
沸点又は初留点及び沸点範囲	: 未定・不明	分解温度	: 未定・不明
引火点	: 適用外	揮発性	: 適用外
蒸発率	: 未定・不明	蒸気圧	: 未定・不明
可燃性	: 適用外	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	爆発性	: 適用外
相対ガス密度	: 未定・不明	酸化性	: 適用外
密度及び／又は相対密度	: 未定・不明	臭いの閾値	: 適用外
Wash WBA			
物理状態	: 液体	溶解度	
色	: 無色	水	: 混和
透明度	: 透明	有機溶媒	: 未定・不明
臭い	: 無臭	n-オクタノール／水分	: 未定・不明
pH	: 8.0~8.4	配係数 (log 値)	
融点・凝固点	: 未定・不明	自然発火点	: 適用外
沸点又は初留点及び沸点範囲	: 未定・不明	分解温度	: 未定・不明
引火点	: 適用外	揮発性	: 適用外
蒸発率	: 未定・不明	蒸気圧	: 未定・不明
可燃性	: 適用外	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	爆発性	: 適用外
相対ガス密度	: 未定・不明	酸化性	: 適用外
密度及び／又は相対密度	: 未定・不明	臭いの閾値	: 適用外

安全データシート

製品名(製品番号): FormaPure XL Total 50 (C35991)、FormaPure Total XL - 96 Prep (C35992)

Rev.3

Re-Bind RBA		
物理状態	: 液体	溶解度
色	: 無色	水
透明度	: 透明	: 不混和性
臭い	: 無臭	有機溶媒
pH	: 8.0~8.4	: 未定・不明
融点・凝固点	: 未定・不明	n-オクタノール/水分配
沸点又は初留点及び沸点範囲	: 未定・不明	: 未定・不明
引火点	: 適用外	係数 (log 値)
蒸発率	: 未定・不明	自然発火点
可燃性	: 適用外	: 適用外
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	: 適用外	分解温度
相対ガス密度	: 未定・不明	揮発性
密度及び/又は相対密度	: 適用外	蒸気圧
		: 未定・不明
		粘度
		: 未定・不明
		爆発性
		: 適用外
		酸化性
		: 適用外
		臭いの閾値
		: 適用外

10 安定性及び反応性	
Mineral Oil、Lysis LBD、Proteinase K、RNase A、Bind BBA、Wash WBA	
Re-Bind RBA	
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
有害な分解生成物	: 重大な危険を引き起こす分解生成物は本品には含まれていません。

11 有害性情報	
Mineral Oil、Bind BBA、Wash WBA、Re-Bind RBA	
危険有害成分の毒性データ	: 適用外
被曝の主要経路	: 目との接触、摂取、吸入、及び皮膚接触
急性毒性	: データがなく分類できない。
皮膚腐食性/刺激性	: データがなく分類できない。
目に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: データがなく分類できない。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	: データがなく分類できない。
発がん性	: 発がんのおそれなし
生殖細胞変異原性	: データがなく分類できない。
生殖毒性	: データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性、単回ばく露	: データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性、反復ばく露	: データがなく分類できない。
誤えん有害性	: データがなく分類できない。
Lysis LBD	
危険有害成分の毒性データ	
ポリオキシエチレートオクチルフェノール	: 経口 LD50 ラット 1,800 mg/kg
被曝の主要経路	: 目との接触、摂取、吸入、及び皮膚接触
急性毒性	: データがなく分類できない。
皮膚腐食性/刺激性	: データがなく分類できない。
目に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: データがなく分類できない。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	: データがなく分類できない。
発がん性	: 発がんのおそれなし

安全データシート

製品名(製品番号): FormaPure XL Total 50 (C35991)、FormaPure Total XL - 96 Prep (C35992)

Rev.3

生殖細胞変異原性	: データがなく分類できない。
生殖毒性	: データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性、単回ばく露	: データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性、反復ばく露	: データがなく分類できない。
誤えん有害性	: データがなく分類できない。
Proteinase K	
危険有害成分の毒性データ	: 適用外
被曝の主要経路	: 目との接触、摂取、吸入、及び皮膚接触
急性毒性	: データがなく分類できない
皮膚腐食性／刺激性	: 皮膚刺激
目に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: 強い眼刺激
呼吸器感受性又は皮膚感受性	: 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれあり
発がん性	: 発がんのおそれなし
生殖細胞変異原性	: データがなく分類できない。
生殖毒性	: データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性、単回ばく露	: 呼吸器への刺激のおそれあり
特定標的臓器毒性、反復ばく露	: データがなく分類できない。
誤えん有害性	: データがなく分類できない。
RNase A	
危険有害成分の毒性データ	: 適用外
被曝の主要経路	: 目との接触、摂取、吸入、及び皮膚接触
急性毒性	: データがなく分類できない。
皮膚腐食性／刺激性	: データがなく分類できない。
目に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: データがなく分類できない。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	: データがなく分類できない。
発がん性	: 発がんのおそれなし
生殖細胞変異原性	: データがなく分類できない。
生殖毒性	: データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性、単回ばく露	: データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性、反復ばく露	: データがなく分類できない。
誤えん有害性	: データがなく分類できない。
その他の情報	: 本品は動物由来物質を含有しているため、感染の危険性があるものとして取り扱うこと

12 環境影響情報

Mineral Oil、Lysis LBD、Proteinase K、RNase A、Bind BBA、Wash WBA Re-Bind RBA

生態毒性	
淡水生物	: 情報なし
マイクロトックス	: 情報なし
ミジンコ	: 情報なし
淡水藻類	: 情報なし
残留性と分解性	: 本品では未定
生物蓄積性	: 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) : 非該当
	vPvB (極めて難分解性、高い生物蓄積性を有する物質) : 非該当

安全データシート

製品名(製品番号): FormaPure XL Total 50 (C35991)、FormaPure Total XL - 96 Prep (C35992)

Rev.3

13 廃棄上の注意

Mineral Oil、Lysis LBD、Proteinase K、RNase A、Bind BBA、Wash WBA Re-Bind RBA

- 製品の廃棄 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄してください。
実際の廃棄は、許可を受けた産業廃棄物処理業者等に依頼するか、含有物を化学的に分解した後、その水溶液が中性であることを確認して廃棄してください。
- 包装の廃棄 : 使用済み／未使用の廃棄物及び汚染された包装は国や地方自治体の規定に従い廃棄してください。

14 輸送上の注意

Mineral Oil／Lysis LBD

- 国連番号 : 3082 (ポリオキシエチレートオクチルフェノール) (Lysis LBD のみ)
クラス (国連分類) : クラス 9 (有害性物質) (ポリオキシエチレートオクチルフェノール) (Lysis LBD のみ)
- 容器等級 : PGIII (ポリオキシエチレートオクチルフェノール) (Lysis LBD のみ)
環境有害性 : 海洋汚染物質 有害液体物質 X 類 (Mineral Oil) (Mineral Oil のみ)
注意事項 : 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。直射日光を避ける。

15 適用法令

Mineral Oil

- 毒物及び劇物取締法 : 非該当
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 条別表第 9、政令番号第 168 号) (ミネラルオイル)、
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 別表第 9、政令番号第 168 号) (ミネラルオイル)
- 化学物質管理促進法 (PRTR 法) : 非該当
大気汚染防止法 : 非該当
水質汚濁防止法 : 非該当
土壌汚染対策法 : 非該当

16 その他の情報

引用文献

NITE 化学物質総合情報提供システム http://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop
厚生労働省 職場のあんぜんサイト
http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen/gmsds_label/label_howmade.html
JCDB Chemical Database Search Service <https://ezservice.jcdb.jp/search/ezcric.php>
BECKMAN COULTER 安全性データシート

改訂日

2024 年 4 月 1 日 (作成日 2021 年 6 月 8 日)

注意

ベックマン・コールター社はここに記載した内容について有効かつ正確であると考えていますが、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。当社はこの内容又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を負うものではありません。また、危険有害物質の廃棄は地域ごとの法律、規則に規制されることがあります。
詳細については最寄りのベックマン・コールター株式会社営業所までお問い合わせください。