

# PromethION Flow Cell R10 (M Version)

FLO-PRO114M

Date: 06/04/2022

## SAFETY DATA SHEET

Oxford Nanopore Technologies  
Gosling Building, Edmund Halley Road,  
Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, UK  
[support@nanoporetech.com](mailto:support@nanoporetech.com)

[www.nanoporetech.com](http://www.nanoporetech.com)

## 安全データシート

### PromethION Flow Cell R10 (M Version)

JIS Z 7253「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 - ラベル、作業場内の表示及び安全データシート ( SDS )」に準拠

#### 1: 化学品及び会社情報

##### 製品特定名

製品名 PromethION Flow Cell R10 (M Version)

製品番号 FLO-PRO114M

##### 化学品の推奨用途及び使用上の制限

特定された用途 研究室試薬。

推奨されない用途 特定の勧告用途は確認されていない。

##### 安全データシートの供給者の詳細

供給者 Oxford Nanopore Technologies Ltd.  
Gosling Building  
Edmund Halley Road  
Oxford Science Park  
Oxford  
OX4 4DQ  
UK  
T: +44 (0) 845 034 7900  
F: +44 (0) 845 034 7901  
E: support@nanoporetech.com

##### 緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号 +44 (0) 845 034 7900 (月曜 - 金曜日 09:00 - 17:00) GMT

#### 2: 危険有害性の要約

##### 化学物質又は混合物の区別

物理化学的危険性 区分外

健康有害性 区分外

環境有害性 区分外

##### GHS ラベル要素

重要な注意点 この製品は小口貨物とみなされ関連する法律の規定に従って表示される。

危険有害性情報 NC 区分外

注意書き P280 保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

補足的なラベル情報 酸と接触すると非常に有毒なガスを放出する。

##### 他の危険有害性

この製品はPBTまたはvPvBに分類される物質を一切含まない。

#### 3: 組成及び成分情報

##### 混合物

## PromethION Flow Cell R10 (M Version)

フェロシアン化カリウム

5 - &lt;10%

CAS番号: 14459-95-1

## 組成に関する注釈

製品構成: Flow cell buffer

## 4: 応急措置

## 応急措置の説明

## 一般情報

いずれのコンポーネントも、それが少量であるために著しい健康有害性があるとはみなされません。何らかの不快感が続く場合には医師の手当てを受けること。医療関係者にこの安全データシートを見せること。

## 吸入

被災者を空気の新鮮な場所に移して暖かく保ちながら呼吸しやすい姿勢で休息させること。気道を開いた状態に維持すること。襟、ネクタイまたはベルトのような体を締め付ける衣類を緩めること。

## 経口摂取

口を水で十分にすすぐこと。被災者を空気の新鮮な場所に移して暖かく保ちながら呼吸しやすい姿勢で休息させること。小さなコップ数杯分の水または牛乳を飲ませること。嘔吐すると危険な場合があるので被災者が嘔吐しそうになったら止めること。医療関係者の指示がない限り無理に吐かせてはならない。嘔吐した場合には、嘔吐物が肺に侵入しないよう頭を低くしておかなければならない。被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。

## 皮膚接触

被災者を汚染源から移動させること。直ちに多量の水で洗うこと。

## 眼接触

直ちに多量の水で洗うこと。コンタクトレンズがあれば取り外し顔を大きく広げること。少なくとも10分間洗い続けること。

## 応急措置をする者の保護

応急処置を行う者は救助活動中は常に適切な保護具を着用しなければならない。

## 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

## 一般情報

いずれのコンポーネントも、それが少量であるために著しい健康有害性があるとはみなされません。健康危険有害性についての追加情報は、項目11を参照。記載されている症状の重症度は濃度および暴露の長さに依存して変化する。

## 吸入

長期にわたる高濃度の吸入は呼吸器系に損傷を与えるおそれがある。

## 経口摂取

胃腸症状、胃のむかつきを含む。酸と接触すると非常に有毒なガスを放出する。チアノーゼ（組織が青紫色に変色した状態、唇および/または皮膚）。意識喪失、ことによると死。

## 皮膚接触

長期にわたり接触すると皮膚の乾燥を引き起こすおそれがある。

## 眼接触

一時的な眼刺激を引き起こすおそれがある。

## 必要に応じた速やかな治療と必要とされる特別な治療の指示

医師に対する特別な注意事項 症候に基づいた処置を行うこと。

## 特別な治療

特別な治療は必要ない。

## 5: 火災時の措置

## 消火剤

## 適切な消火剤

製品は可燃性/引火性でない。耐アルコール泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤または水霧で消火すること。周辺火災に適した消火剤を使用すること。

## 使ってはならない消火剤

火災を広げるので棒状水を消火剤として使用しないこと。

## 化学品から生じる特定の危険有害性

## 特有の危険有害性

いずれのコンポーネントも、それが少量であるために著しい健康有害性があるとはみなされません。過剰な圧力増大が生じるので、容器は加熱すると激しく破裂または爆発することがある。

## PromethION Flow Cell R10 (M Version)

**有害燃焼副産物** 熱分解または燃焼した製品は次の物質を含むおそれがある：有害なガスまたは蒸気。

### 消火を行う者の保護

#### 消火活動中の保護措置

火災ガスまたは蒸気の吸入を避けること。区域から避難すること。水スプレーを使用して熱にさらされた容器を冷却すると共にリスクを伴わずに対処可能ならそれらの容器を火災区域から移動させること。炎にさらされた容器は消火後も十分な時間冷却し続けること。漏洩物または流出物に点火していない場合には、水スプレーを使用して蒸気を分散させることにより漏洩を止めている者を保護すること。

#### 消火を行う者を保護するための特別な保護具

陽圧自給式呼吸器 (SCBA) および適切な保護衣を着用すること。消防士の衣類は化学物質に対して基本レベルの保護を提供する。

## 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

#### 人体に対する注意事項

不要な人員および保護されていない人員を抽出物から遠ざけること。この安全データシートの項目8に記載の防護衣を着用すること。この安全データシートに記載されている安全取扱いに関する注意事項に従うこと。流出物の取扱い後は十分洗うこと。

### 環境に対する注意事項

#### 環境に対する注意事項

水生環境への放出を防止すること。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

#### 浄化方法

すべてのコンポーネントについて：この安全データシートの項目8に記載の防護衣を着用すること。可能ならば製品を再使用または再利用すること。吸収性の布で拭き取り廃棄物を安全に廃棄すること。汚染された吸収剤は流出した物質と同じ危険有害性を示すおそれがある。汚染された区域を多量の水で洗い流すこと。現地の廃棄物管理当局の規定に従い認可された廃棄物廃棄物投棄地点に廃棄物を廃棄すること。流出物の取扱い後は十分洗うこと。

### 他の項目の参照

#### 他の項目の参照

個人保護具については、項目8を参照。廃棄物の廃棄処理については、項目13を参照。

## 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

#### 使用上の予防措置

製造業者から提供される推奨事項を読みこれに従うこと。この安全データシートの項目8に記載の防護衣を着用すること。飲食物、動物用飼料から離して保管する。流出を最小限に抑えるためにすべての包装および容器を慎重に取り扱うこと。使用しないときは容器を厳重に密閉しておくこと。

#### 職業衛生全般に関する助言

皮膚が汚染された場合は直ちに洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。各作業シフトの終了後および飲食、喫煙およびトイレの使用前に洗うこと。毎日作業場を出る前に作業服を交換すること。

### 混蝕禁止物質を含む、安全な保管条件

#### 保管上の予防措置

混蝕危険物質 (項目10を参照) から遠ざけて保管すること。現地の規則に従って保管すること。日光から遮断すること。4°C以下の温度で保管すること。

#### 保管クラス

特定されていない物質の保管。

### 特定最終用途

#### 特定最終用途

この製品の意図された使用は項目1で詳しく述べられている。

## 8：ばく露防止及び保護措置

### 成分に関する注釈

いずれのコンポーネントも、職業曝露限度に達する成分を含んでいません。

## PromethION Flow Cell R10 (M Version)

**ばく露防止****保護具****適切な設備対策**

適切に換気すること。全体換気装置は空中浮揚不純物に対する労働者の暴露防止に適したものでなければならない。

**眼 / 顔面の保護**

リスク評価により眼に接触する可能性が指摘された場合には適切な規格に適合した保護眼鏡を着用しなければならない。眼および顔面を適切に保護する個人用保護具を着用しなければならない。次の保護具を着用しなければならない：化学物質飛沫ゴーグル。

**手の保護**

リスク評価により皮膚接触の可能性が指摘された場合には承認された規格に適合した耐薬品性の、不浸透性手袋を着用しなければならない。手袋の材料の破過時間に関する情報を提供することができる手袋供給業者/製造業者と協議して、最も適切な手袋を選択しなければならない。手を化学物質から保護するには、手袋はJIS T8116: 2005に適合していなければならない。手袋の製造業者が明記したデータを考慮し、使用中に手袋が保護性を維持しているかを確認して何らかの劣化が認められた場合には直ちに交換すること。頻繁に交換することが推奨される。

**その他の皮膚及び身体の保護**

リスク評価により皮膚汚染の可能性が示された場合には承認された規格に適合した適切な履物および追加的な保護衣を着用しなければならない。

**衛生措置**

洗眼ステーションおよび安全シャワーを設けること。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。装置および作業区域を毎日掃除すること。優良個人衛生手順を実行しなければならない。各作業シフトの終了後および飲食、喫煙およびトイレの使用前に洗うこと。取扱中は飲食禁止および禁煙。

**呼吸器の保護**

リスク評価により汚染物質を吸入する可能性が指摘された場合には承認された規格に適合した呼吸用保護具を着用すること。適切に換気すること。大規模流出：換気が不十分な場合には、適切な呼吸用保護具を必ず着用すること。

**環境ばく露の防止**

環境に危険であるとは考えられない。

**9：物理的及び化学的性質****物理的及び化学的性質に関する情報**

製品のコメント	液体バッファーを含むフローセル。
外観	液体。
色	橙色。
臭い	無臭。
臭いの閾値	データ無し。
pH	データ無し。
融点	~0°C @ 760 mm Hg
初留点及び沸騰範囲	~100°C @ 760 mm Hg
引火点	データ無し。
蒸発速度	データ無し。
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	データ無し。
蒸気圧	データ無し。

## PromethION Flow Cell R10 (M Version)

蒸気密度	データ無し。
相対密度	データ無し。
溶解度	水可溶性。
分配係数	データ無し。
自己発火温度	データ無し。
分解温度	データ無し。
粘度	該当しない。
爆発特性	爆発性であると考えられない。
酸化特性	酸化性物質の分類基準を満たさない。
その他の情報	情報は要求されていない。

## 10: 安定性及び反応性

反応性	詳しくはこのセクションの他のサブセクションを参照のこと。
安定性	標準周囲温度および推奨条件で使用した場合は安定。規定された保管条件下では安定。
危険有害性反応危険性	危険有害性反応の可能性は知られていない。
避けるべき条件	熱を避けること。日光から遮断すること。
混触危険物質	酸との接触を避けること。
危険有害な分解生成物	推奨事項に従って使用および保管した場合には分解しない。熱分解または燃焼した製品は次の物質を含むおそれがある：有害なガスまたは蒸気。

## 11: 有害性情報

有害性情報

毒物学的影響	現行法では、本キットのいずれのコンポーネントも健康有害性があるとはみなされません。
<u>急性毒性 - 経口</u> 備考 (経口LD <sub>50</sub> )	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
<u>急性毒性 - 経皮</u> 備考 (経皮LD <sub>50</sub> )	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
<u>急性毒性 - 吸入</u> 備考 (吸入LC <sub>50</sub> )	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
<u>皮膚腐食性 / 刺激性</u> 動物データ	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
<u>眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性</u> 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、分類基準を満たさない。
<u>呼吸器感作性</u> 呼吸器感作性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
<u>皮膚感作性</u>	

## PromethION Flow Cell R10 (M Version)

皮膚感作性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
<u>生殖細胞変異原性</u>	
遺伝毒性 - in vitro	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
<u>発がん性</u>	
発がん性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
IARC発がん性	どの成分も記載されておらず免除もされていない。
<u>生殖毒性</u>	
生殖毒性 - 生殖能	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
生殖毒性 - 発生	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
<u>特定標的臓器毒性 - 単回ばく露</u>	
特定標的臓器毒性 (STOT) - 単回ばく露	単回暴露後の特定標的臓器毒性には分類されない。
<u>特定標的臓器毒性 - 反復ばく露</u>	
特定標的臓器毒性 (STOT) - 反復ばく露	反復暴露後の特定標的臓器毒性物質に分類されない。
<u>吸引性呼吸器有害性</u>	
吸引性呼吸器有害性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
<u>一般情報</u>	特有の危険有害性は知られていない。記載されている症状の重症度は濃度および暴露の長さに依存して変化する。
吸入	長期にわたる高濃度の吸入は呼吸器系に損傷を与えるおそれがある。
経口摂取	胃腸症状、胃のむかつきを含む。酸と接触すると非常に有毒なガスを放出する。チアノーゼ（組織が青紫色に変色した状態、唇および/または皮膚）。意識喪失、ことによると死。
皮膚接触	長期にわたり接触すると皮膚の乾燥を引き起こすおそれがある。
眼接触	一時的な眼刺激を引き起こすおそれがある。
ばく露経路	経口摂取 吸入 皮膚および/または眼との接触
標的臓器	特有の特定標的臓器は知られていない。
<u>成分に関する毒性学的情報</u>	

フェロシアン化カリウム

## 毒物学的影響

酸と接触すると非常に有毒なガスを放出する。

## 12: 環境影響情報

生態毒性	いずれのコンポーネントも、それが少量であるために著しい健康有害性があるとはみなされません。
毒性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

成分に関する生態学的情報フェロシアン化カリウム

毒性	水生環境有害性（長期間）	区分3 - H412 長期継続的影響によって水生生物に有害。
----	--------------	--------------------------------

## PromethION Flow Cell R10 (M Version)

### 残留性・分解性

残留性・分解性 製品の分解性は未知である。

### 成分に関する生態学的情報

#### フェロシアン化カリウム

残留性・分解性 製品は生物分解性でない無機質を含む。

### 生体蓄積性

生体蓄積性 生体蓄積性について利用可能なデータ無し。

### 分配係数

データ無し。

### 成分に関する生態学的情報

#### フェロシアン化カリウム

生体蓄積性 生体蓄積性について利用可能なデータ無し。

### 土壤中の移動性

移動性 製品は水溶性であり河川水系に広がるおそれがある。

### 成分に関する生態学的情報

#### フェロシアン化カリウム

移動性 製品は水に溶解する。

### 他の有害影響

他の有害影響 知られていない。

## 13: 廃棄上の注意

### 廃棄上の注意

#### 一般情報

廃棄物の生成を最小限に抑えるか可能であれば避けなければならない。可能ならば製品を再使用または再利用すること。この物質および容器は安全な方法で廃棄する。この製品、プロセス溶液、残渣および副産物の廃棄は常に環境保護と廃棄物処理に関する法令の要件および全ての地方管轄当局の要件を遵守して行わなければならない。

#### 廃棄方法

余剰製品および再利用できない製品は認可を受けた廃棄物処理請負業者を介して廃棄すること。廃棄する包装は回収して再使用または再利用しなければならない。焼却または埋め立ては再利用が不可能な場合にのみ検討すること。現地の水道局の規定に完全に適合している場合を除き廃棄物を無処理で下水道に廃棄してはならない。

## 14: 輸送上の注意

### 一般事項

製品は危険物の輸送に関する国際規則 (IMDG、IATA、道路輸送/鉄道輸送) の適用範囲に含まれない。

### 国連番号

該当しない。

### 品名 (国連輸送名)

該当しない。

### 国連分類 (輸送における危険有害性クラス)

輸送警告標識は要求されない。



## PromethION Flow Cell R10 (M Version)

**容器等級**

該当しない。

**海洋汚染物質****環境有害物質 / 海洋汚染物質**

該当せず。

**使用者のための特別予防措置**

該当しない。

MARPOL73/78 附属書II及び 該当しない。

IBCコードによるばら積み輸送

**15 : 適用法令****該当製品に特有害な安全、健康及び環境に関する規制**

<b>国内規制</b>	GHSに基づく化学品の分類方法JIS Z 7252:2014 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法-ラベル, 作業場内の表示及び安全データシート (SDS) JIS Z 7253:2012
<b>毒物及び劇物取締法</b>	リストに記載されている成分は無い。
<b>消防法</b>	リストに記載されている成分は無い。
<b>労働安全衛生法</b>	免除されている。

**インベントリー****日本 (化審法)**

以下の成分は記載されているかまたは免除されている :

リン酸カリウム

フェリシアン化カリウム

**16 : その他の情報**

<b>一般情報</b>	この製品は小口貨物とみなされ関連する法律の規定に従って表示される。
<b>主要な参考文献及びデータの 出典</b>	情報源 : 欧州化学品局、 <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> 製造業者から提供される推奨事項を読みこれに従うこと。訓練を受けた人員のみがこの物質
<b>訓練に関する助言</b>	を使用すること。 これは初版である。
<b>改訂に関する注釈</b>	
<b>改訂日</b>	06/04/2022
<b>SDS番号</b>	8140

この情報は明示されている特定の物質のみに関連するものでありこの物質を他の何らかの物質と併用したり何らかのプロセスに使用した場合には有効でない場合があります。上記の情報は、弊社の知識および確信のおよぶ限り、標示されている日付の時点において正確かつ信頼性の高い情報です。しかしながら、その精度、信頼性または完全性に関して一切の保証、補償あるいは表明を行うものではありません。各自の特定用途に対する上記情報の適合性に関して確認を行うことは使用者の責務です。