

# 安全データシート

作成日： 2022年1月5日

SDS番号： SDGHS21007

改訂日： YY年MM月DD日

## 1 化学品および会社情報

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| 製品名      | CryoBov for Embryo    |
| 会社名      | 株式会社バイオベルデ            |
| 住所       | 京都府京都市南区東九条南松ノ木町43番地1 |
| 電話番号     | 075-644-9009          |
| ファクシミリ番号 | 075-644-9009          |

## 2 危険有害性の要約

## GHS分類

- 皮膚腐食性／刺激性(区分2)  
眼に対する重篤な損傷性／刺激性(区分2A)  
特定標的臓器毒性(単回ばく露)(区分2)

## GHSラベル要素



## 注意喚起語

警告

## 危険有害性情報

皮膚刺激性。

強い眼刺激。

臓器の障害のおそれ(中枢神経系、腎臓、心臓、呼吸器系)

## 注意書き

## 安全対策

粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取り扱い後は皮膚をよく洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 応急処置

皮膚に付着した場合:多量の水であらうこと。

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。

ばく露またはその懸念がある場合:すぐに救急の医療処置を受けること。

皮膚刺激が生じた場合:医師の診察、手当を受けること。

眼の刺激が続く場合:医師の診察、手当を受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

## 保管

施錠して保管すること。

## 廃棄

内容物及び容器を許可された廃棄物処理施設に廃棄すること。

### 3 組成および成分情報

| 化学物質/混合物の区分  | 混合物(水溶液)                                 |           |                |                       |
|--------------|--|-----------|----------------|-----------------------|
| 成分           | 化学特性<br>(化学式等)                           | CAS No.   | 含有量            | 官報公示整理番号<br>(化審法・安衛法) |
| カルボキシル化ポリリジン | —  | —         | —              | —                     |
| エチレングリコール    | HOCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH     | 107-21-1  | > = 1 - < 10 % | 2-230                 |
| プロピレングリコール   | CH <sub>3</sub> CH(OH)CH <sub>2</sub> OH | 57-55-6   | > = 1 - < 10 % | 2-234                 |
| 水酸化ナトリウム     | NaOH                                     | 1310-73-2 | > = 0.1- < 1 % | 1-410                 |

### 4 応急措置

|           |   |
|-----------|---|
| 吸入した場合    | 新鮮な空気の場所に移動させ、必要に応じて医師の診断を受ける。                              |
| 皮膚に付着した場合 | 多量の水および石鹼で洗い流す。炎症を生じた場合は医師の手当てを受ける。                         |
| 眼に入った場合   | 直ちに清浄な水で数分間洗眼し、必要に応じて医師の診断を受ける。                             |
| 飲み込んだ場合   | 水で口の中を洗浄し、医師の診断を受ける。無理に吐かせてはならない。意識のない場合は、口から何も飲物を与えてはならない。 |

### 5 火災時の措置

|           |   |
|-----------|---|
| 消化剤       | 泡、二酸化炭素、粉末、乾燥砂。                               |
| 特有の危険有害性  | 消化の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。                 |
| 特有の消火方法   | 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火活動は、可能な限り風上から行う。 |
| 消防を行う者の保護 | 消防作業の際は、必ず保護具を着用する。                           |

### 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 | 直接人体に触れないように防塵マスク、保護メガネ、保護手袋、保護衣を必要に応じて着用する。風上から作業して、風下の人を退避させる。 |
| 環境に対する注意事項            | 河川へ排出され、環境への影響を起こさないように注意する。                                     |
| 封じ込めおよび浄化の方法・機材       | 密閉できる空容器に回収する。こぼした場合は、吸収紙、ウエス等で拭き取る又は大量の水で洗い流す。                  |

### 7 取扱いおよび保管上の注意

|     |                      |
|-----|----------------------|
| 取扱い | 直接人体に触れないようにする。      |
| 保管  | 冷暗所もしくは冷蔵庫に保管、遮光、密封。 |

### 8 ばく露防止および保護措置

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 許容濃度 | データなし                             |
| 設備対策 | 取り扱いの場所の近くに、洗顔および身体洗浄剤のための設備を設ける。 |
| 保護具  | 保護マスク、保護眼鏡、保護手袋、保護衣を必要に応じて着用する。   |

**9 物理的および化学的性質**

|           |         |
|-----------|---------|
| 形状        | 液体      |
| 色         | 無色～淡黄色  |
| 臭い        | データなし   |
| pH        | 7.5±0.5 |
| 融点        | データなし   |
| 沸点        | データなし   |
| 引火点       | データなし   |
| 燃焼または爆発範囲 |         |
| 下限        | データなし   |
| 上限        | データなし   |
| 比重        | データなし   |
| 溶解性       | データなし   |

**10 安定性および反応性**

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| 安定性        | 冷蔵庫(4~10°C)保管で1年間安定である。 |
| 危険有害反応可能性  | データなし                   |
| 危険有害な分解生成物 | データなし                   |

**11 有害性情報**

混合物としてのデータはない。

追加情報として、エチレングリコールの情報を記載する。

|                |   |
|----------------|---|
| 急性毒性(経口)       | ラットを用いた経口投与試験において LD50 値として, 4,000-10,200 mg/kg (CICAD 45 (2002))の報告がある。  |
| 急性毒性(経皮)       | ラットを用いた経皮投与試験において LD50 値として, 10,600 mg/kg (CICAD 45 (2002))の報告がある。  |
| 皮膚腐食性・刺激性      | ウサギを用いた皮膚刺激性試験で軽度の皮膚刺激性がみられた(CICAD 45 (2002))との報告がある。   |
| 眼に対する重篤な損傷・刺激性 | ウサギを用いた眼刺激性試験結果の「エチレングリコール(液体又は蒸気)のウサギの眼への1回あるいは短時間の眼へのばく露は, 恒久的な角膜損傷を伴わない軽微な結膜刺激をもたらす」(CICAD 45(2002))との報告がある。 |
| 呼吸器感作性または皮膚感作性 | 皮膚感作性において, 動物試験では陰性の結果があるものの, ヒトの事例でアレルギー反応の事例(DFGOT vol. 4 (1992), SIDS (2009))が報告されている。                       |
| 生殖細胞変異原性(変異原性) | CICAD 45 (2002)の記述から, ラットの優性致死試験で陰性, 生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし, 体細胞 in vivo 変異原性試験(染色体異常試験/小核試験)で陰性である。             |
| 発がん性           | ACGIH (2001)で A4 に分類されている。  |
| 生殖毒性           | GHS 国文書 3.7.2.5.5 には, 作用機序がヒトには該当しないことが示された場合には, 実験動物の生殖に有害影響を生じるような物質でも分類すべきではないと記載されている。                      |
| 特定標的臓器、単回暴露    | 区分 1 (中枢神経系, 血液系, 腎臓), 区分 3 (気道刺激性, 麻酔作用)   |

|             |       |
|-------------|-------|
| 特定標的臓器、反復暴露 | データなし |
| 吸引性呼吸器有害性   | データなし |

## 12 環境影響情報

混合物としてのデータはない。

追加情報として、エチレングリコールの情報を記載する。

|         |  |
|---------|--|
| 生体毒性    | 水性環境有害性(急性)として、藻類( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )72時間EC50 > 1000 mg/L, 甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 > 1120 mg/L、魚類(メダカ)96時間LC50 > 100 mg/L(いずれも環境省生態影響試験, 2001., 環境省リスク評価第3巻, 2004., NITE 初期リスク評価書, 2007.)の報告がある。 |
| 残留性・分解性 | 水性環境有害性(慢性)として、急速分解性であり(14日後のBOD分解度:90%(既存点検, 1988.), 甲殻類(ニセネコゼミジンコ)の7日間MATC=4.2 mg/L(環境省リスク評価第3巻, 2004.)の報告がある。   |
| 生体蓄積性   | データなし  |
| 土壤中の移動性 | データなし  |

## 13 廃棄上の注意

|        |   |
|--------|---|
| 廃棄処理方法 | 内容物及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。 |
|--------|---|

## 14 輸送上の注意

国際規制:

|              |                |
|--------------|----------------|
| 国連番号(UN No.) | 非該当            |
| 品名(国連輸送名)    | 非該当            |
| 国連分類         | 非該当            |
| 国連分類(副次)     | 非該当            |
| 容器特級         | 非該当            |
| 海洋汚染物質       | 非該当            |
| 陸上規制情報       | ADR/RID 規制なし   |
| 海上規制情報       | IMDG 規制なし      |
| 航空規制情報       | ICAO/IATA 規制なし |

国内規制:

|        |      |
|--------|------|
| 陸上規制情報 | 規制なし |
| 海上規制情報 | 規制なし |
| 航空規制情報 | 規制なし |

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

運搬に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。

緊急時応急措置指針番号 —

## 15 適用法令

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, 施工令第 18 条の 2 第 1 号, 第 2 号・別表第 9)【エチレングリコール】

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第 57 条第 1 項, 施工令第 18 条第 1 号, 第 2 号・別表第 9)【エチレングリコール】

## 16 その他の情報

引用・参考文献

1. 社内データ
2. 化管法に基づく SDS・ラベル作成ガイド～事業者向け GHS 分類ガイダンス・GHS 混合物分類判定システム～(経済産業省)
3. 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))(一般財団法人 日本規格協会)
4. 化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS)改訂 8 版(国際連合)
5. 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)のウェブサイト

## 記載内容について

本製品安全データシート(SDS)は、現時点で入手可能な資料、データに基づいて、十分な注意を払って作成しておりますが、記載のデータや危険、有害性の評価について保証するものではありません。御使用に先立ち、危険、有害性情報のみならず、御使用になる機関、地域、国の最新の規則、条例、法規制等を十分に調査し、それらを最優先して下さい。

また、記載のデータ等は、新たな情報や知見により修正、改訂されることもあります。

記載の注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであり、特別な取り扱いをされる場合は状況に適した安全対策を実施した上、十分な注意を払う必要があります。

すべての化学製品は、その危険性、有害性も使用時の環境、扱い方、あるいは保管の状態、期間によって異なることがあります。御使用時は当然ながら、開封から保管、廃棄に至るまで、専門的知識、経験のある方もしくはそれらの方々の指導の下に御取り扱い下さい。