

作成日: 2022/04/14

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: Streptavidin MagBeads

製品番号 (SDS NO): L00936

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途: 磁気ビーズによるビオチンタグ付タンパク質精製

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称: ジェンスクリプトジャパン株式会社

住所: 〒101-0042 東京都千代田区神田東松下町48 ism神田4F

担当部署: セールス&マーケティング

電話番号: 070-8782-1413

FAX: 03-6811-6573

### 2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体: 区分 3

健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2B

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 3(麻酔作用)

(注) 記載なきGHS分類区分: 区分に該当しない/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語: 警告

危険有害性情報

引火性液体及び蒸気

眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

注意書き

安全対策

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

容器を密閉しておくこと。

容器を接地しアースをとること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する措置を講ずること。

ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

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

火災の場合: 指定された消火剤を使用すること。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

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。

皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。

#### 貯蔵

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。涼しいところに置くこと。

施錠して保管すること。

#### 廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

#### 特定の物理的及び化学的危険性

燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

| 成分名   | CAS No. | 含有量 (%) | 化審法番号 |
|-------|---------|---------|-------|
| エタノール | 64-17-5 | 20      | 2-202 |

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

この成分表に記載なき成分は、日本政府によるGHS分類結果一覧に収載されていません。

#### 危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

エタノール

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

エタノール

### 4. 応急措置

#### 応急措置の記述

##### 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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

##### 皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合: 多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。

##### 眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の中に全て水が行き届くように洗浄する。

眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。

##### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

#### 急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

徴候症状及び影響に関する具体的な情報なし。

#### 医師に対する特別な注意事項

医師に対する特別な注意事項に関する情報なし。

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

#### 適切な消火剤

火災の場合は霧状水、耐アルコール泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

#### 使ってはならない消火剤

使ってはならない消火剤データなし

### 特有の危険有害性

燃焼の際に有毒な炭素酸化物を生成する。

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

### 消火を行う者への勧告

#### 特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

安全に対処できるならば、製品容器を火災危険区域から移動すること。

消火作業は、可能な限り風上から行う。

#### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

防火服又は防災服を着用すること。

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

## 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

関係者以外は近づけない。

適切な保護具を着用する。

着火源を取除くとともに換気を行う。

風上から作業し、風下の人を退避させる。

安全に対処できる場合は漏洩を止める。

### 環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

下水、排水中に流してはならない。

河川等に流出した場合は、管轄機関に連絡をする。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。

多量に流出した場合、盛土で囲ってのち処理する。

回収物はラベルを貼って密閉容器に保管する。

清浄な帯電防止工具を用いて吸収したものを集める。

### 二次災害の防止策

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

##### (取扱者のばく露防止)

ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

##### (火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

容器を接地しアースをとること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する措置を講ずること。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

接触回避

強酸、酸化性物質との接触を避けること。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗う。

保管

安全な保管条件

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。

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

施錠して保管すること。

乾燥した場所に保管すること。

(避けるべき保管条件)

高温、着火源(裸火、火花など)を避けること。

安全な容器包装材料データなし

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度データなし

許容濃度

日本産衛学会の許容濃度データなし

(エタノール)

ACGIH(2009) STEL: 1000ppm (上気道刺激)

ばく露防止

設備対策

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。推奨材質: 非浸透性もしくは耐化学品ゴム

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

## 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

色：黒色

臭いデータなし

臭いの閾値データなし

融点/凝固点データなし

沸点又は初留点データなし

沸点範囲データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：引火性

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：

爆発下限：3.3vol % (エタノール)

爆発上限：19vol % (エタノール)

引火点：23°C ≤ 引火点 ≤ 60°C

自然発火点：(エタノール) 363°C

分解温度データなし

pHデータなし

動粘性率データなし

溶解度：

水に対する溶解度データなし

溶媒に対する溶解度データなし

n-オクタノール/水分配係数データなし

蒸気圧データなし

密度及び/又は相対密度データなし

相対ガス密度(空気=1)データなし

粒子特性：適用外

## 10. 安定性及び反応性

反応性

反応性データなし

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

危険有害反応可能性データなし

避けるべき条件

高温、着火源(裸火、火花など)を避けること。

混触危険物質

強酸、酸化性物質

危険有害な分解生成物

炭素酸化物

## 11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性データなし

局所効果

皮膚腐食性/刺激性データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

ラビット 7日以内に回復 (ECETOC TR No.48(2), 1998 et al)

呼吸器感作性又は皮膚感作性データなし

## 生殖細胞変異原性データなし

## 発がん性

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

cat.1A (IARC, 2010)

[IARC]

(エタノール)

Group 1 : ヒトに対して発がん性がある

[ACGIH]

(エタノール)

A3(2009) : 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

[会社固有データ]

(エタノール)

IARCでは、「アルコール性飲料としてヒトに発がん性がある。」としてグループ1に分類しているが、これはアルコール性飲料を習慣的に摂取するヒトの多数の疫学調査に基づき、アルコール性飲料と食道系及び肝臓のがんの因果関係を認めた為である。

他方、ACGIHは、主として作業環境での有害性因子としてエタノールをA3(確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明の物質)に分類している。本製品に用いるエタノールは飲用でなく、多量のばく露を想定する必要もないため、エタノール起因の発がん性を「区分に該当しない」とした。

## 生殖毒性

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

cat. 1A; human (PATTY 6th, 2012)

[会社固有データ]

(エタノール)

妊娠中に大量かつ慢性的にアルコールを摂取したアルコール依存症の女性と関連して、胎児性アルコール症候群と称される先天性の奇形を生じることが知られているが、産業的な経口、経皮、吸入ばく露による胎児性アルコール症候群の報告はない。

また、EUでも生殖毒性がある物質としては分類されていないため、エタノール起因の生殖毒性を「区分に該当しない」とした。

## 特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

気道刺激性 (PATTY 6th, 2012)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

麻酔作用 (PATTY 6th, 2012; SIDS, 2005)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

肝臓 (DFGOT vol.12, 1999)

[区分2]

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

中枢神経系 (HSDB, Access on Jun. 2013)

[区分に該当しない]

[会社固有データ]

(エタノール)

ヒトでのアルコールの長期大量摂取は、ほとんど全ての臓器に悪影響を及ぼし、最も強い影響を与える標的臓器が肝臓である(DFGOT vol.12(1999))との記載に基づき区分1(肝臓)、また、アルコール乱用及び依存症患者の治療として、米国FDAは3種類の治療薬を承認しているとの記述(HSDB(Access on June 2013))から区分2(中枢神経系)としているが、本製品に用いるアルコールは飲用でなく、多量のばく露を想定する必要もないため、エタノール起因の特定標的臓器特性(反復ばく露)を「区分に該当しない」とした。

誤えん有害性データなし

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

藻類(クロレラ) EC50=1000mg/L/96hr (SIDS, 2005)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

甲殻類(ニセネコゼミジンコ属) NOEC=9.6mg/L/10days (SIDS, 2005)

水溶解度

(エタノール)

混和する(ICSC, 2000)

残留性・分解性

(エタノール)

急速分解性あり(BODによる分解度:89%(既存点検, 1993))

生体蓄積性

(エタノール)

log Pow=-0.32 (ICSC, 2000)

土壤中の移動性

土壤中の移動性データなし

他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

## 13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

承認された廃棄物集積場で処理する。

下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

汚染容器及び包装

内容物を使い切ってから、容器を廃棄すること。

## 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号またはID番号 : 該当しない

正式輸送名 : 該当しない

分類または区分 : 該当しない

容器等級 : 該当しない

IMDG Code (国際海上危険物規程) に該当しない

IATA 航空危険物規則書に該当しない

環境有害性

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止

海洋汚染物質 (該当/非該当): 非該当

特別の安全対策

特別の安全対策データなし

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

本品はバルク輸送されない。

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法に該当しない。

航空法に該当しない。

## 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/法令

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

特化則に該当しない製品

有機溶剤等に該当しない製品

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

エタノール(別表第9の61)

名称通知危険/有害物

エタノール(別表第9の61)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)に該当しない。

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年4月1日施行)に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

## 16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN

IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)

IATA 航空危険物規則書 第62版 (2021年)

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2021 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2021 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

GESTIS-Stoffdatenbank

Pub Chem (OPEN CHEMISTRY DATABASE)

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データ (NITE 令和2年度 (2020年度))です。

但し、当社の判断に基づいて、データを一部変更しております。