

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：AccuNanoBead™ Protein G Magnetic Nanobeads, size 400nm
製品番号：TA-1021-1（メーカー略号: BIN）
構成品名：AccuNanoBead™ Protein G Magnetic Nanobeads, size 400nm
会社名：コスモ・バイオ株式会社
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号
担当部署：製品情報部
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp
推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

発がん性: 区分 1A

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

発がんのおそれ

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
指定された個人用保護具を使用すること。

応急措置

ばく露又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。

貯蔵

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。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

慣用名又は別名：シリカ（二酸化ケイ素）；酸化鉄, 黒酸化鉄, 鉄黒（四酸化三鉄）

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
四酸化三鉄	3.6	1317-61-9	1-357
二酸化ケイ素	0.4	7631-86-9	1-548
アジ化ナトリウム	0.1	26628-22-8	1-482

上記以外の成分：0.02% Tween-20

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分 四酸化三鉄，二酸化ケイ素
安衛法「通知すべき有害物」該当成分 四酸化三鉄，二酸化ケイ素

4. 応急措置

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。医師の診察/手当てを受けること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

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。その後も洗淨を続けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。意識のない者には何も口から与えてはならない。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。

医師に対する特別な注意事項

発がん性を有する製品。医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水噴霧、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

データなし

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

特有の消火方法

区域から退避させること。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

区域より退避させる。

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

粉じんが飛散しないようにする。

下水、排水中に流してはならない。

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、密閉できる空容器に回収する。

汚染箇所を完全に浄化する。

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)

皮膚や眼との接触や吸入を避けること。
粉じんの発生を避けること。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

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。
(製品が付着した衣類は放置せず、すぐに洗い流すか水に浸漬する。)

保管

安全な保管条件

施錠して保管すること。4℃で保存すること。
容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度：データなし

許容濃度

(四酸化三鉄)

日本産衛学会(第2種粉塵)(吸入性粉塵) 1mg/m³; (総粉塵) 4mg/m³

(二酸化ケイ素)

日本産衛学会(2006)(吸入性結晶質シリカ) 0.03mg/m³

(二酸化ケイ素)

ACGIH(2010) TWA: 0.025mg/m³(R) (肺線維症; 肺がん) (結晶質シリカ, alpha-クォーツ及びクリストバライト)
(アジ化ナトリウム)

ACGIH(1996) STEL: 上限値 (アジ化ナトリウムとして) 0.29mg/m³; (アジ化水素酸の蒸気として)
0.11ppm (心臓障害; 肺損傷)

ばく露防止

設備対策

洗眼設備・安全シャワーを設けること。
密閉された装置、局所排気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具

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。

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

物理状態：粉粒体(液体中)

色：黒色

臭い：無臭

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし
引火点：データなし
自然発火点：データなし
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：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：データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常の実験条件において安定である。

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

熱/火花/裸火/高温などの着火源から遠ざけること。

混触危険物質

強酸

危険有害な分解生成物

データなし

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(二酸化ケイ素)

rat LD50 >3300mg/kg, >2000mg/kg et al. (ECETOC JACC, 2006; SIDS, 2006)

(アジ化ナトリウム)

rat LD50=45mg/kg (DFGOT vol.20, 2003)

急性毒性(経皮)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(二酸化ケイ素)

rabbit LD50 >2000mg/kg, >5000mg/kg (ECETOC JACC, 2006; SIDS, 2006)

(アジ化ナトリウム)

rabbit LD50=20mg/kg (ACGIH, 2001)

労働基準法：疾病化学物質

アジ化ナトリウム

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(アジ化ナトリウム)

ラビット 腐食性 (DFGOT vol.20, 2003)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(二酸化ケイ素)

ラビット 回復性の眼刺激性 (SIDS, 2006; ECETOC JACC, 2006)

(アジ化ナトリウム)

皮膚腐食性 区分1

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

[製品]

区分 1A, 発がんのおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(二酸化ケイ素)

cat.1A; (ECETOC JACC No. 51, 2006)

[IARC]

(二酸化ケイ素)

Group 3: ヒトに対する発がん性については分類できない(シリカ, 非晶質)

[ACGIH]

(二酸化ケイ素)

A2(2010): ヒト発がん性の疑いがある(結晶質シリカ, alpha-クォーツ及びクリストバライト)

(アジ化ナトリウム)

A4(1996): ヒト発がん性因子として分類できない

[日本産衛学会]

(二酸化ケイ素)

第1群: ヒトに対して発がん性があると判断できる物質(結晶質シリカ)

催奇形性：データなし

生殖毒性：データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[成分データ]

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(二酸化ケイ素)

気道刺激性 (SIDS, 2006; ECETOC JACC, 2006)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：データなし

誤えん有害性：データなし

潜在的な健康への影響：吸入や接触、摂取により皮膚、眼、呼吸器系に刺激のおそれがある。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(アジ化ナトリウム)

藻類 (Pseudokirchneriellasubcapitata) ErC50=0.348mg/L/96hr (Aquire, 2010)

水溶解度

(アジ化ナトリウム)

よく溶ける (41.7 g/100 ml, 17°C) (ICSC, 2014)

残留性・分解性

[成分データ]

(アジ化ナトリウム)

直接測定(HPLC)による分解度：1% (既存点検)
生体蓄積性
[成分データ]
(アジ化ナトリウム)
log Pow ≤ 0.3 (Check & Review, Japan)
土壤中の移動性：データなし
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。

汚染容器及び包装

地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

容器の再使用、リサイクルは不可。

容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去し、製品入り容器と同様に処分する。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を
確実にを行う。

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

有害でない物質(OS類) 二酸化ケイ素

国内規制がある場合の規制情報：非該当

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法

粉じん障害防止規則(令19号) 二酸化ケイ素

名称等を表示すべき危険/有害物 四酸化三鉄(別表第9の192); 二酸化ケイ素(別表第9の165の2)

名称等を通知すべき危険/有害物 四酸化三鉄(別表第9の192); 二酸化ケイ素(別表第9の165の2)

がん原性がある物(規則第577条の2第3項) 二酸化ケイ素

化学物質管理促進(PRTR)法：非該当

消防法：非該当

化審法：非該当

じん肺法

二酸化ケイ素

水質汚濁防止法

指定物質

四酸化三鉄

法令番号 52

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN

IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)

IATA 航空危険物規則書 第64版 (2023年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2023 TLVs and BEIs. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
2022 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
Supplier's data/information
ICSC 国際化学物質安全性カード

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。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。