

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	: シリカゲル、青（中粒）
会社名	全国農業協同組合連合会
担当部署	肥料農薬部
住所	〒100-6832 東京都千代田区大手町 1-3-1 JA ビル 33F
電話番号	03-6271-8285
Fax 番号	03-5218-2536
電子メールアドレス	zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp
緊急連絡電話番号	03-6271-8285

(空白 ; 標準 8 行、農協提供用記載欄)

推奨用途及び使用上の制限 肥料用及び肥料原料用。肥料用途以外には使用しないで下さい。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

可燃性固体	: 区分外
自然発火性固体	: 区分外
自己発熱性化学品	: 区分外
水反応可燃性化学品	: 区分外

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	: 区分外
急性毒性（経皮）	: 区分外
急性毒性（吸入：粉塵、ミスト）	: 区分外
皮膚腐食性・刺激性	: 区分外
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 区分外
生殖細胞変異原性	: 区分外

発がん性 : 区分外
特定標的臓器/全身毒性(単回暴露)
: 区分外
特定標的臓器/全身毒性(反復暴露)
: 区分外
環境に対する有害性
水生毒性(急性) : 区分外
水生毒性(慢性) : 区分外

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物
化学名又は一般名 : 二酸化けい素、塩化コバルト（無水）
成分及び含有量 : 二酸化けい素 95%以上
本製品には水分吸着指示薬として塩化コバルトを 0.8%添加している。コバルトとして 0.4%
化学特性(示性式) : シリカゲル $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$
塩化コバルト（無水） CoCl_2
官報公示整理番号
化審法 : シリカゲル 1-548
塩化コバルト（無水） 1-207
安衛法 : シリカゲル 公表
塩化コバルト（無水） 公表
CAS No. : 7631-86-9（シリカゲル）
7646-79-9（塩化コバルト（無水））
危険有害成分 : 二酸化けい素、塩化コバルト（無水）

4. 応急処置

吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。
皮膚に付着した場合 : 直ちに付着部を多量の水で十分に洗い流す。
目に入った場合 : 直ちにピンセットなどを用いて取り除く。
飲み込んだ場合 : 直ちに水を飲ませる。

5. 火災時の措置

消火剤 : この製品自体は、燃焼しない。
使ってはならない消火剤 : 特になし
特定の消火方法 : 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。
消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、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

: 作業の際は適切な保護具を着用し、飛散したものが皮膚に付着したり、粉塵を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項 : 流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

回収、中和 : 飛散したものは掃き集めて空容器に回収する。飛散した場所は水で十分に洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 皮膚に付けたり、粉塵を吸入しないように必要に応じて適切な保護具を着用する。

注意事項 : みだりにエアロゾル、粉塵が発生しないように取扱う。

保管

適切な保管条件 : 吸湿性があるので、容器は密栓して冷暗所に保管する。

安全な容器包装材料 : ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 : 特になし

管理濃度 : 設定されていない

許容濃度

日本産業衛生学会(2009年度版)

: 0.05mg/m³ (コバルトとして)

ACGIH(2009年度版) : 0.02mg/m³ (コバルトとして) (TLV-TWA)

保護具

呼吸器用の保護具 : 特に必要ない。

手の保護具 : 必要に応じて保護手袋を着用する。

眼の保護具 : 必要に応じて保護眼鏡を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

形状 : 粒状

色 : 青色 - 紺色

臭い : 無臭

沸点 : 2230℃

融点 : 1710℃

密度 : 2.2g/ml(20℃)

溶解性

溶媒に対する溶解性 : 水 ; 不溶

10. 安定性及び反応性

安定性 : 通常条件で安定である。

反応性 : 安定な物質である。

避けるべき条件 : 酸化剤

11. 有害性情報

急性毒性 : 経口 : 区分外

経皮 : 区分外

吸入(粉塵・ミスト) : 区分外

シリカゲル粉塵の吸入毒性は区分3に該当するが、本製品を乾燥剤として使用する場合は、粉塵は発生しないので区分外とした。

ラット 経口 LD50>15000 mg/kg

ラット 吸入 LC50>0.55 mg/L/4H

ウサギ 経皮 LD50>5000 mg/kg

皮膚腐食性・刺激性 : 区分外

皮膚に対する刺激性は少ないので、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

: 区分外

眼に対する刺激性は少ないので、区分外とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

: 呼吸器感作性 : データ不足のため分類できない

水分吸着指示薬の塩化コバルトは区分1に分類されているが、本製品を乾燥剤と使用する場合は、塩化コバルトがシリカゲルから遊離することはなく、またシリカゲルはデータがないため、分類できないとした。

皮膚感作性 : データ不足のため分類できない

水分吸着指示薬の塩化コバルトは区分1に分類されているが、本製品を乾燥剤と使用する場合は、塩化コバルトがシリカゲルから遊離することはなく、またシリカゲルはデータがないため、分類できないとした。

生殖細胞変異原性 : 区分外

塩化コバルトは区分2に該当するが、シリカゲルから遊離することはなく、またシリカゲルは Ames 試験で陰性、in vitro 優性致死試験で陰性である。

発がん性 : 区分外

塩化コバルトは区分2に該当するが、シリカゲルから遊離することはなく、また IARC ではシリカゲルをグループ3(ヒトに対して発がん性については分類できない)に分類している。

生殖毒性 : データ不足のため分類できない

塩化コバルトは区分2に該当するが、シリカゲルから遊離することはない、またシリカゲルはデータがなく、分類できない。

特定標的臓器・全身毒性―単回暴露

: 区分外

塩化コバルト(II)は区分1(血液、呼吸器、神経に影響を与える)に該当するが、シリカゲルより遊離することはない、またシリカゲルの粉塵を吸入すると呼吸器に影響を与えるが、本製品を乾燥剤として使用する場合は、粉塵は発生しなく、区分外とした。

特定標的臓器・全身毒性―反復暴露

: 区分外

塩化コバルト(II)は区分1(肺、神経系、甲状腺に影響を与える)及び区分2(血液、心筋、生殖器に影響を与える)に該当するが、シリカゲルより遊離することがなく、またシリカゲルの粉塵を吸入すると呼吸器系や腎臓に影響を与えるが、本製品を乾燥剤として使用する場合は、粉塵は発生しなく、区分外とした。

吸引性呼吸器有害性

: データ不足のため分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性

: 水生毒性(急性): 区分外

水生毒性(慢性): 区分外

魚類(ゼブラフィッシュ) LC50=5000 mg/L/96H(シリカゲルとして)

残留性/分解性

: 微生物などによる分解性はない。

生態蓄積性

: データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

: 土中に埋立処理を行う。または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。

容器

: 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国内規制

: 適用法令なし

国連分類

: 分類基準に該当しない。

輸送の特定の安全対策及び条件

: 輸送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、損傷がないように積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。

15. 適用法令

化学物質管理促進法

: 非該当

毒物及び劇物取締法 : 非該当
労働安全衛生法 : 法第 57 条(令第 18 条)名称等を表示すべき有害物
法第 57 条の 2(令第 18 条 2)名称等を通知すべき危険物及び有害物(政令第 172 号、
312 号)

16. その他の情報

引用文献 Dangerous Properties of Industrial Materials,6th ed. N.I.Sax 他編
Van Nostrand Reinhold Company(1984)
15710 の化学商品、化学工業日報社(2010)

*この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには十分注意して下さい。なお、注意事項は通常の手配を対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理/化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。この安全データシート(SDS)は、JIS Z7253 に基づいて作成しており、JIS Z7250 : 2010 に基づいて作成した製品安全データシート(MSDS)と記載事項は同一です。

本 SDS は、下記トキワ理化学有限会社の情報を元に作成しました。該当物質については、下記にお問い合わせください。

会社名 : トキワ理化学有限会社
住 所 : 〒360-0835 埼玉県熊谷市大麻生 1309
担当部門 :
電話番号 : 048-532-5130
FAX 番号 : 048-533-7440
メールアドレス : tokiwa155@themis.ocn.ne.jp
整理番号 : 37039

作成日 2004/10/18

改訂日 2013/04/10