

製品安全シート（SDS）

1. 化学物質等および会社情報

1.1 化学品の名称

製品名 : 農業用土づくり肥料
・くみあい粒状ミネミックス

1.2 会社情報

会社名 : 全国農業協同組合連合会
担当部門 : 耕種資材部
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
e-mail : zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp
緊急連絡先 : 03-6271-8285

1.3 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

2.1 GHS 分類結果

物理化学的危険性 : 分類されない
健康に対する有害性 : 分類されない
急性毒性 : 区分外
急性腐食性/刺激性 : 区分外
眼に対する損傷性/眼刺激性 : 区分外
皮膚感作性 : 区分外
環境に対する有害性 : 分類されない
水生環境有害性（急性） : 区分外
水生環境有害性（慢性） : 区分外

2.2 GHS ラベル要素

絵表示 : なし
注意喚起語 : なし
危険有害性情報 : なし
注意書き : なし
その他有害性情報 : 水に一部溶解し、アルカリ性を示す（PH9～12）
乾燥状態では発塵することがある

3. 組成および成分情報

- 3.1 単一物質・混合物の区別 : 混合物
3.2 一般名または化学名 : 鉄鋼スラグ
3.3 成分情報

化学名	化学式	濃度範囲 (%)	CAS 番号	官報公示整理番号
酸化カルシウム	CaO	31 ~ 45	1305-78-8	1-189
酸化マグネシウム	MgO	3 ~ 5	1309-48-4	1-465
ケイ酸	SiO ₂	15 ~ 20	7631-86-9	1-548
酸化鉄	Fe ₂ O ₃	11 ~ 16	1309-37-1	1-357
酸化マンガン	MnO	1 ~ 5	11129-60-5	1-475
五酸化りん	P ₂ O ₅	1 ~ 3	1314-56-3	1-523

- 3.4 GHS 分類に寄与する危険有害成分 : 該当しない
-

4. 応急処置

- 吸入した場合 : 速やかに新鮮な空気のある場所に移し、気分が悪いときは医師の診断を受ける
皮膚に付着した場合 : 速やかに水で洗い流す
目に入った場合 : 速やかに正常な水で洗顔を。目の刺激が続く場合は、医師の診断を受ける
飲み込んだ場合 : 気分が悪いときは医師の診断を受ける
-

5. 火災時の処置

本製品は不燃性である。
ただし、周辺火災に応じて泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用する。
消火作業の際は、適切な保護具や耐火服を着用する。

6. 漏出時の処置

本製品は固体であり、掃き集めて回収する。ただし、粉じんが発生する場合には、状況に応じて適正な保護具（手袋、保護メガネ、防塵マスク等）を着用する。
河川、湖沼等の公共水域に本製品からの溶出水が直接流出し、pH値が高くなることに起因する環境トラブルを引き起こす恐れのある場合には、必要に応じて対策をとる。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 取扱い

屋内で取り扱う場合は、換気に注意する。
眼、皮膚等への接触を防ぐために、必要に応じて保護具を使用する。
取扱い後は、顔、手、口等を水で洗浄する。

7.2 保管

保管中、粉じんが発生しないように注意する。
雨水等による浸出水はアルカリ性を呈するので、河川、湖沼等公共水域に直接流入しないように必要に応じて対策をとる。

8. 暴露防止及び保護処置

- 8.1 管理濃度・作業環境評価基準 労働安全衛生法・作業環境評価基準
粉じん（遊離ケイ酸を含有しない場） : 3.0 mg/m³

- クロム酸及びその塩（クロムとして） : 0.05 mg/m³
重クロム酸及びその塩（クロムとして） : 0.05 mg/m³
マンガン及びその化合物（塩基性酸化マンガンを除く、マンガンとして） : 0.2 mg/m³
- 8.2 許容濃度（暴露限界値、生物学的暴露指標） 日本衛生学会（2012）
第2種粉塵 吸入性粉塵 : 1 mg/m³
第2種粉塵 総粉塵 : 4 mg/m³
3価クロム化合物（クロムとして） : 0.5 mg/m³
6価クロム化合物（クロムとして） : 0.05 mg/m³
ある種の6価クロム化合物（クロムとして） : 0.01 mg/m³
マンガン及びマンガン化合物（マンガンとして） : 0.2 mg/m³ :

8.3 保護具

粉じんが発生する場合は、状況に応じ、適切な保護具（手袋、保護メガネ、防塵マスク等）を着用する。

8.4 設備・衛生対策

屋内で取り扱う場合、管理濃度以下にするため、必要に応じ換気対策をとること。

9. 物理的及び化学的性質

9.1 物理的及び化学的性質の基本情報

- 外観 : 塊状・粉状固体
pH : 長時間水と接触すると、浸出水はアルカリ性（pH9～12）を示す
色 : 灰色～黒褐色
嵩密度 : 1.5～2.5
匂い : 無臭
溶解性 : 水に難溶

9.2 その他の情報

潜在水硬性があり、長期間保管した場合、固結することがある。

10. 安定性及び反応性

通常の保管および取り扱い条件では安定である。

水分の存在下で長期間保管した場合、固結することがある。

水と長時間接触すると、水酸化カルシウムを生じ、アルカリ性（pH9～12）を示す。

IMDG コード 2.8.2.5 に規定する金属腐食性試験結果から、金属腐食性に分類されるだけの腐食性は認められないと判断した。

11. 有害性情報

急性毒性（経口）

OECD420 に定められたラットの試験結果（半数致死量 LD50>2000mg/kg 区分外）から、経口急性毒性の有害性区分に分類されるだけの有害性は認められないと判断した。

皮膚腐食性及び刺激性

OECD404 に定められたウサギの試験結果（P. I. I=0.1 区分外）から、皮膚腐食性の有害性区分に分類されるだけの有害性は認められないと判断した。

眼に対する重篤な損傷性又は刺激性

OECD404 に定められたウサギの試験結果（MTS の最大値 12.0 区分外）から、眼の重篤な損傷影響又は眼刺激性の有害性区分に分類されるだけの有害性は認められないと判断した。

皮膚感作性

OECD406 に定められたモルモットの試験結果（感作率=0% 平均評点=0%区分外）から、呼吸器感作性又は皮膚感作性の有害性区分に分類されるだけの有害性は認められないと判断した。

呼吸器感作性

データなし。この製品は吸入による労働災害は報告されていない。

生殖細胞変異原性

OECD471 に定められた復帰突然変異試験 (Ames 試験) の結果は陰性 (TA100, TA1535, WP2uvrA, TA98, TA1537) である。

発がん性

データなし。この製品は米国国家毒性プログラム NTP、米国国立労働安全衛生研究所 NIOSH 国際がん研究機関 IARC の発がん性物質に記載されていない。

生殖毒性

データなし。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

OECD420 に定められたラットの試験結果 (半数致死量 LD50 > 2000mg/kg) から、経口急性毒性の有害性区分に分類されるだけの有害性は認められないと判断した。

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

データなし。この製品の経口、吸入、経皮からの反復摂取による労働災害は報告されていない。

吸引性呼吸器有害性

データなし。この製品の吸入による労働災害は報告されていない

1 2. 環境影響情報

長時間水と接触するとアルカリ性 (pH9~12) を示すことがあるため、環境に影響を及ぼさないよう注意する。

生態毒性 (急性毒性)

OECD203 に定められたヒメダカの試験結果 (96 時間半数致死負荷率 LL50 > 100mg/L 区分外) から、魚類急性毒性の有害性区分に分類されるだけの有害性は認められないと判断した。

生態毒性 (慢性毒性)

OECD203 に定められたヒメダカの試験結果 (96 時間半数致死負荷率 LL50 > 100mg/L 区分外) から、魚類急性毒性の有害性区分に分類されるだけの有害性は認められないと判断した。

残留性・分解性 : 該当しない

生体蓄積性 : 生体蓄積性を示すデータは無い

土壌中の移動性 : データ無し

オゾン層への有害性 : 分類できない

1 3. 廃棄上の注意

製品を含んだ水は、関連法令に適合するように十分注意しなければならない。

外部の業者に廃棄を委託する場合、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適切に処理する。

1 4. 輸送上の注意

14.1 国際規制

国連番号及び海洋汚染物質 : 該当しない

14.2 国内規制

: 該当しない

14.3 緊急時応急措置指針 (容器イエローカード) 番号

: 該当しない

14.4 特別の安全対策

: 輸送に関しては、荷崩れの防止を確実にこなう。粉じんが発生しない方法で輸送する。湿気、水濡れに注意する。

1 5. 適用法令

労働基準法 : 疾病化学物質 (マンガン及びその化合物、クロム及びその化合物)

労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき有害物（酸化カルシウム、水酸化カルシウム、酸化鉄、マンガン及びその無機化合物、クロム及びその化合物）
労働安全衛生法（特定化学物質等障害予防規則）
: 特定化学物質第2類物質（マンガン及びその化合物（塩基性酸化マンガンを除く））
労働安全衛生法（粉塵傷害予防規則） : 粉じん作業
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善に関する法律
: 指定化学物質（クロム及び三価クロム化合物、マンガン及びその化合物）
じん肺法 : 粉じん作業
作業環境測定法 : 特定粉じん作業

16. その他の情報

参考文献 : 日本産業衛生学会（2012） 許容濃度等の勧告
(<http://joh.sanei.or.jp/j/index.html>)
化学物質総合情報提供システム（CHRIP） GHS 分類結果
(<http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html>)
欧州化学物質庁（ECHA）（2013）“ECHA CHEM” 物質データベース
(<http://echa.europa.eu/>)
米国国家毒性プログラム（NTP）（2011） 第12次報告書
(<http://ntp.niehs.nih.gov/?objectid=03C9AF75-E1BF-FF40-DBA9EC0928DF8B15>)
米国国立労働安全衛生研究所（NIOSH）（2013） 基準書
(http://www.cdc.gov/niosh/pubs/criteria_date_desc_nopubnumbers.html)
国際がん研究機関（IARC）（2013） 発がん性リスク一覧
(<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/PDFs/index.php>)

【注意】本 SDS は、JIS Z 7253:2012、JIS Z 7252:2009 に準拠し、作成時における入手可能な製品情報、有害性情報に基づいて作成しています。
SDS は、安全管理プログラムを確立する情報の一部を構成していますが、すべての作業環境で生じる状況を網羅することはできませんので注意してください。また、本 SDS における注意事項等は、通常の実施を対象としたものですので、特別な取扱いをする場合にはそれに対応した安全対策をお願いします。

本 SDS は、アサヒミネラル工業株式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 : アサヒミネラル工業株式会社
担当部門 : 営業部
住所 : 〒746-0024 山口県周南市古泉1丁目12-7
電話番号 : 0834-63-0134
FAX 番号 : 0834-63-7912
e-mail : sasahi@bronze.ocn.ne.jp
緊急連絡先 : 0823-24-3196（呉工場）