作 成 日： 2023年8月20日

整理番号： asahimineraru-04 製品安全シート（SDS）

１．化学品及び会社情報

1.1 化学品の名称

製品名 ： 粒状ミネＧスーパー（農業用土づくり肥料）

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 ： 田畑の土づくりに用いる

２．危険有害性の要約

2.1 化学品のGHS分類

分類基準に該当しない

2.2 GHSラベル要素

絵表示またはシンボル： なし
注意喚起語： なし
危険有害性情報： なし
注意書き： なし

2.3 GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性

この製品の粉じんは眼や呼吸器系に対して機械的な損傷を与える可能性がある。長時間水と接触すると、浸出水はアルカリ性（pH9～12）を示すことがある。

３．組成及び成分情報

3.1 化学物質・混合物の区別 混合物

3.2 化学名又は一般名 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	25 ～ 35	1305-78-8	1-189
酸化マグネシウム	MgO	8 ～ 12	1309-48-4	1-465
ケイ酸	SiO_2	12 ～ 17	7631-86-9	1-548
酸化鉄	Fe_2O_3	13 ～ 20	1309-37-1	1-357
酸化マンガン	MnO	1 ～ 3	1344-43-0	1-475
五酸化りん	P_2O_5	1 ～ 3	1314-56-3	1-523

４．応急措置

吸入した場合　：速やかに新鮮な空気の場所に移し、気分が悪い時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。
眼に入った場合　：速やかに清浄な水で洗眼する。眼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．火災時の措置

本製品は不燃性である。
適切な消火剤：泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤：情報なし
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置：適切な保護具や防火服、防災服、耐火服を着用する。

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：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、防じんマスク等）を着用する。
環境に対する注意事項：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。
封じ込め及び浄化の方法及び機材：本製品は、固体であり、掃き集めて回収する。

７．取扱い及び保管上の注意

7.1 取扱い

技術的対策（局所排気・全体排気等）：屋外、屋内で取り扱う場合は粉じんが発生しないように注意する。屋内で取り扱う場合は換気に注意する。
安全取扱注意事項：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。
接触回避：知見なし

7.2 保管

安全な保管条件：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示すことがあるので、河川、湖沼等の公共水域へ直接流入しないように必要に応じて対策をとる。
安全な容器包装材料：情報なし

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（厚生労働省）

粉じん（遊離ケイ酸を含有しない場合）　：　3.0　mg/m^3
マンガン及びその化合物（マンガンとして）　：　0.05 mg/m^3

8.2 許容濃度（暴露限界値、生物学的暴露指標）　日本産業衛生学会（2022）

第２種粉塵　吸入性粉塵　：　1　mg/m^3
第２種粉塵　総粉塵　：　4　mg/m^3

３価クロム化合物（クロムとして）　：　0.5　mg/m³
マンガンおよびマンガン化合物（マンガンとして、
有機マンガン化合物を除く、吸入性粉塵）　：　0.02　mg/m³
マンガンおよびマンガン化合物（マンガンとして、
有機マンガン化合物を除く、総粉塵）　：　0.1　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、防じんマスク等）を着用する。

8.4 設備対策

屋内で取り扱う場合、管理濃度以下にするため、必要に応じて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

物理状態：　塊状固体
色：　灰色～黒褐色
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：　データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界：該当しない
引火点：　該当しない
自然発火点：　該当しない
分解温度：　データなし
pH：　長時間水と接触すると、浸出水はアルカリ性（pH 9～12）を示すことがある
動粘性率：　該当しない
溶解度：　水に難溶
n-オクタノール／水分配係数（log 値）：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：該当しない
粒子特性：　0～5mm
嵩密度：　1.7～2.5 t/m³

9.2 その他の情報

潜在水硬性があり、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。

１０．安定性及び反応性

反応性：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。
化学的安定性：通常の保管及び取扱い条件では安定である。
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。
危険有害反応可能性：情報なし
避けるべき条件：情報なし
混触危険物質：情報なし
危険有害な分解生成物：情報なし

１１．有害性情報

この製品の粉塵は眼や呼吸器系に対して刺激物となる場合があり、機械的な損傷を与える可能性がある。長時間水と接触すると、浸出水はアルカリ性（pH9～12）を示すことがある。

急性毒性　区分に該当しない（経口、経皮、吸入）
皮膚腐食性／刺激性　区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性　区分に該当しない
呼吸器感作性又は皮膚感作性
　皮膚感作性　区分に該当しない
　呼吸器感作性　分類できない
生殖細胞変異原性　分類できない
発がん性　分類できない
生殖毒性　分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)　分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)　分類できない
誤えん有害性　分類できない

11.1 急性毒性

LD50（経口）	ラット	>2000 mg/kg	OECD423
LD50（経皮）	ラット	>2000 mg/kg	OECD402
LC50（粉じん、ミスト）	ラット	>5.90 mg/L	OECD436

11.2 皮膚腐食性／刺激性

ウサギを用いた急性皮膚刺激性／腐食性試験(OECD404)の試験結果、及び文献データから、皮膚腐食性／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。

11.3 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

ウサギを用いた急性眼刺激性／腐食性試験(OECD405)の試験結果、及び文献データから、眼に対する重篤な損傷性／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。

11.4 呼吸器感作性又は皮膚感作性

モルモットを用いた皮膚感作性試験(OECD406)の試験結果、及び文献データから、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。

この製品は吸入による労働災害は報告されていない。

11.5 生殖細胞変異原性

細菌復帰突然変異試験(Ames 試験)：陰性

11.6 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)の発がん性物質に掲載されていない。

11.7 生殖毒性

データなし

11.8 特定標的臓器毒性（単回ばく露）

情報が十分でない。尚、OECD423 に定められた試験の剖検結果では異常が認められなかった。
情報が十分でない。尚、OECD402 に定められた試験の剖検結果では異常が認められなかった。
情報が十分でない。尚、OECD436 に定められた試験の剖検結果では異常が認められなかった。

11.9 特定標的臓器毒性（反復ばく露）

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。

11.10 誤えん有害性

この製品の誤えんによる労働災害は報告されていない。

11.11 成分の有害性情報

製品中の化合物を構成している成分の純物質としての有害性情報は以下の通り。

クロム及びその化合物

呼吸器感作性：日本産業衛生学会はクロム化合物として気道感作性物質「第２群」に分類している。

皮膚感作性：　本物質を含むクロム化合物は、日本産業衛生学会で皮膚感作性物質「第１群」に分類されている（日本産業衛生学会許容濃度の勧告（2020））。

１２．環境影響情報

長時間水と接触すると、浸出水はアルカリ性（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に注意する。

水生環境有害性　短期（急性）　　区分に該当しない

水生環境有害性　長期（慢性）　　区分に該当しない

12.1 生態毒性

水生環境有害性　短期（急性）：

96hr-LL50	ヒメダカ(Oryzias latipes)	>100 mg/L	OECD203
48hr-EL50	オオミジンコ(Daphnia magna)	>100 mg/L	OECD202
72hr-ErL50	単細胞緑藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)	>100 mg/L	OECD201

水生環境有害性　長期（慢性）：

NOELR	ゼブラフィッシュ(Danio rerio)	2.0 mg/L	OECD212
NOELR	オオミジンコ(Daphnia magna)	1.0≦NOELR<2.0 mg/L	OECD211
EL10	オオミジンコ(Daphnia magna)	>2.0 mg/L	OECD211
72hr-NOELRr	単細胞緑藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)	11 mg/L	OECD201

12.2 残留性・分解性

データなし

12.3 生体蓄積性

生体蓄積性を示すデータはない

12.4 土壌中の移動性

データなし

12.5 オゾン層への有害性

該当しない

１３．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。

１４．輸送上の注意

14.1 国際規制

国連番号：　　該当しない

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：輸送に際して、腐食、水漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
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。

１５．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：名称等を表示すべき有害物（酸化カルシウム≧1%、水酸化カルシウム≧1%、酸化鉄≧1%、マンガン≧0.3%及びその無機化合物≧1%、クロム及びその化合物≧1%、）
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≧1%、水酸化カルシウム≧1%、酸化鉄≧1%、マンガン≧0.1%及びその無機化合物≧0.1%、クロム及びその化合物≧0.1%、）
労働安全衛生法（特定化学物質障害予防規則）：特定化学物質第２類物質、
管理第２類物質（マンガン及びその化合物>1%）
労働安全衛生法（粉じん障害予防規則）：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の促進に関する法律：
第一種指定化学物質（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

・この製品をそのまま取り扱う作業（他資材との混合を含む）は、特定化学物質障害予防規則（特化則）の「特定化学物質等を取り扱う作業」に該当しないことから、特化則に定める所要の措置義務の対象とならない。

・この製品を加工する場合には、当該作業について、特化則に定める所要の措置義務の対象となる。

参考文献：日本産業衛生学会（2022）　許容濃度等の勧告
(https://www.sanei.or.jp/files/topics/oels/oel.pdf)
化学物質総合情報提供システム（CHRIP）検索画面
(https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/srhInput)
欧州化学物質庁（ECHA）（2019）”ECHA CHEM” 物質データベース
(https://echa.europa.eu/)
米国国家毒性プログラム（NTP）（2016）第14次報告書
(https://ntp.niehs.nih.gov/whatwestudy/assessments/cancer/roc/index.html)
米国国立労働安全衛生研究所（NIOSH）（2013）　基準書
(https://www.cdc.gov/niosh/pubs/criteria_date_desc_nopubnumbers.html)
国際がん研究機関（IARC）（2020）発がん性リスク一覧
(https://monographs.iarc.fr/list-of-classifications)

【注意】本SDSは、JIS Z 7253:2019、JIS Z 7252:2019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おり、新しい知見により改訂されることがあります。
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、特別な取扱いをする場合は用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。
記載内容は情報の提供であって、保証するものではありません。

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 山口県周南市古泉一丁目12番7号
電話番号	:	0834-63-0134　　FAX番号 0834-63-7912
e-mail	:	soumu@asahimineral.co.jp
緊急連絡先	:	0834-63-0134（本社事業本部）