

## 安全データシート (SDS)

### 1. 製品及び会社情報

製品名	熔りん・珪カル・混合肥料11号
会社名	全国農業協同組合連合会
担当部署	耕種資材部
住所	〒100-6832 東京都千代田区大手町 1-3-1 J A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	<a href="mailto:zz_hiyaku-gizvutsu@zennoh.or.jp">zz_hiyaku-gizvutsu@zennoh.or.jp</a>
緊急連絡番号	03-6271-8285

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	該当しない。
物理化学的危険性	一般的な環境下で、現在のところ危険有害性に関する有用な情報なし。 ただし、水と接触すると、水酸化カルシウムを生じ、アルカリ性(pH9~12)を呈する。 吸引すると咳き込む。
健康に対する有害性	目に入ると痛む。
環境に対する有害性	取扱い方法や作業方法によっては発じんする。
注意書き:	
【安全対策】	適切な保護手袋を着用すること。 適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。
【救急措置】	皮膚に付着した場合、水で洗い流す。 目に入った場合、清浄な水で洗眼する。 吸引した場合、新鮮な空気の場所に移動する。 飲み込んだ場合、吐き出す、口をすすぐ。
【廃棄】	内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務 依頼すること。

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物
高炉水砕スラグ	
主な成分:	下記成分からなる溶融固化物。通常、複合化合物として存在。 SiO <sub>2</sub> : 30~40%、CaO: 40~50%、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : 10~20%、MgO: 10%以下、TiO <sub>2</sub> : 2%以下
CAS番号:	SiO <sub>2</sub> : 7699-41-4、CaO: 1305-78-8、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : 1344-28-1、MgO: 1309-48-4、 TiO <sub>2</sub> : 13463-67-7
単体物質の区分(労安法対象物質):	SiO <sub>2</sub> 、CaO、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、MgO、TiO <sub>2</sub>
熔成りん肥	
化学名:	りん酸、カルシウム、マグネシウム、けい酸共物
化学式:	3MgO・4CaO・P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ・3SiO <sub>2</sub>
成分:	く溶性りん酸、アルカリ分、可溶性けい酸、く溶性苦土
CAS番号:	CaO: 1305-78-8、MgO: 1309-48-4、SiO <sub>2</sub> : 7631-86-9

#### 4. 応急措置

必要な救急措置の後、必要に応じて医師の診断を受ける。下記は、救急措置の例である。

吸入した場合： 少量の場合は、鼻をかませ、うがいをさせる。  
多量に吸引した場合、症状が認められなくても速やかに医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合： 圧縮エアで少しずつ吹き飛ばすか、又は水で洗い流す。  
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

目に入った場合： 直ちに清浄な水で洗眼し、眼科医の手当を受ける。  
手で眼を擦ってはならない。(針状物が刺さる恐れあり。)

飲み込んだ場合： 吐き出す、口をすすぐ。  
多量に飲み込んだ場合、症状が認められなくとも必ず医師の診断を受ける。

#### 5. 火災時の措置

消火剤： 不燃性のため必要なし。

特有の消火方法： 速やかに容器を安全な場所に移す。

消火を行う者の保護： 消火作業の際は、適切な空気呼吸器を着用する。

#### 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作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用することが望ましい。

環境に対する注意事項： 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。  
風による再飛散の恐れがある場合は、シートによって覆うなどの考慮をする。

回収、中和： 固体であり、掃き集めて空容器に回収する。  
飛散したものは、速やかに粉じんが飛散しない方法で回収する。

封じ込め及び浄化方法と機材： 危険でなければ漏れを止める。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策： 形状が鋭角な粒子もあり、粉じんが発生する場合には作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用することが望ましい。

局所排気・全体換気： 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。

安全取扱い注意事項： 一般的な使用環境下では、現在のところ有用な情報なし。  
「10. 安定性及び反応性」を参照。

接触回避： 形状が鋭角な粒子もあるので、注意する。

保管

技術的対策： 乾燥した換気の良い屋内に保管する。

混触危険物質： 水、酸との接触を避ける。

保管条件： 水分の存在下で固結するので、速やかに使用すること。

容器包装材料： 吸湿性の少ない包装材料を使用する。

#### 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度： 設定されていない。

許容濃度  
(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

日本産衛学会(2008年版)： 第2種粉塵 総粉塵 $4\text{mg}/\text{m}^3$  吸入性粉塵 $1\text{mg}/\text{m}^3$

ACGIH(2005年版)： TLV-TWA  $3\text{mg}/\text{m}^3$

設備対策： この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

保護具

呼吸器の保護具： 粉じんが発生する場合は、状況に応じ、下記の適切な保護具を着用する。  
適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具： 適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具： 適切な眼の保護具を着用すること。  
安全眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具： 適切な顔面用の保護具を着用すること。

衛生対策： 取扱い後はよく手を洗うこと。

#### 9. 物理的及び化学的性質

高炉水砕スラグの物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など： 灰白色の粒状または砂状(一般的な環境下では固体)

臭い:	無臭												
pH:	水に接触するとアルカリ性(pH9~12)を呈す												
引火点:	不燃性												
比重(密度):	2.6~2.9												
溶解度:	水に難溶												
重金属の溶出(環境庁告示第46号)	<table> <tr> <td>カドミウム又はその化合物</td> <td>&lt;0.01mg/l(検出限界以下)</td> </tr> <tr> <td>総水銀又はその化合物</td> <td>&lt;0.0005mg/l(検出限界以下)</td> </tr> <tr> <td>六価クロム化合物</td> <td>&lt;0.05mg/l(検出限界以下)</td> </tr> <tr> <td>鉛又はその化合物</td> <td>&lt;0.01mg/l(検出限界以下)</td> </tr> <tr> <td>砒素又はその化合物</td> <td>&lt;0.01mg/l(検出限界以下)</td> </tr> <tr> <td>セレン又はその化合物</td> <td>&lt;0.01mg/l(検出限界以下)</td> </tr> </table>	カドミウム又はその化合物	<0.01mg/l(検出限界以下)	総水銀又はその化合物	<0.0005mg/l(検出限界以下)	六価クロム化合物	<0.05mg/l(検出限界以下)	鉛又はその化合物	<0.01mg/l(検出限界以下)	砒素又はその化合物	<0.01mg/l(検出限界以下)	セレン又はその化合物	<0.01mg/l(検出限界以下)
カドミウム又はその化合物	<0.01mg/l(検出限界以下)												
総水銀又はその化合物	<0.0005mg/l(検出限界以下)												
六価クロム化合物	<0.05mg/l(検出限界以下)												
鉛又はその化合物	<0.01mg/l(検出限界以下)												
砒素又はその化合物	<0.01mg/l(検出限界以下)												
セレン又はその化合物	<0.01mg/l(検出限界以下)												

### 熔成りん肥の物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など:	僅かに針状物を含むガラス質の砂状
臭い:	無臭
沸点・凝固点:	なし
揮発性:	なし
引火点:	不燃性
融点:	1270°C
蒸気密度:	なし
溶解度:	水に不溶、弱酸に可溶
比重(密度):	3.0
比重(かさ比重):	1.5~1.6

### 10. 安定性及び反応性

安定性:	一般的な環境下では安定しているが、水分の存在下ではアルカリ刺激により固化する可能性がある。
危険有害反応性可能性:	該当しない。
危険有害性のある分解生成物:	該当しない。

### 11. 有害性情報

急性毒性:	データなし。
皮膚腐食性・刺激性:	水に接触するとアルカリ性(pH9~12)を呈し、皮膚、鼻に対する刺激性がある。形状が鋭角な粒子もあるので、皮膚を刺激する恐れがある。針状のものがあり、皮膚に刺さる恐れがある。
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:	水に接触するとアルカリ性(pH9~12)を呈し、眼に対する刺激性がある。針状のものがあり、眼に刺さる恐れがある。
呼吸器感作性又は皮膚感作性:	粉じんを多量に長時間吸入すると「じん肺」になる恐れがある。
変異原性:	データなし。
生殖細胞変異原性:	データなし。
発がん性:	データなし。
生殖毒性:	データなし。
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露):	データなし。
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露):	データなし。
吸引性呼吸器有害性:	データなし。
備考:	現在のところヒトに対しての有用な疫学的情報なし。 ただし、成分の一部には単体元素としては、例えば、粉じんの発生する作業である濃度(例えば許容濃度)を超える場合には、有害性が指摘されている場合がある。有害性情報は、例えば許容濃度提案理由書(日本産業衛生学会)、ICSC(厚生省生活衛生局監修)などから得られる。

### 12. 環境影響情報

環境影響・生態毒性:	水に接触するとアルカリ性(pH9~12)を呈するので、環境に影響を及ぼさないように注意する。
水生環境急性有害性:	データ不足のため分類できない。
水生環境慢性有害性:	データ不足のため分類できない。
備考:	現在のところ有用な情報なし。 ただし、成分の一部には単体元素としては環境影響が指摘されている場合がある。環境影響情報は、例えば許容濃度提案理由書(日本産業衛生学会)、ICSC

(厚生省生活衛生局監修)などから得られる。

### 13. 廃棄上の注意:

残余廃棄物:

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。  
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。  
飛散防止に関する一般注意による。  
洗浄水などの排水は、水質汚濁防止法などの関係諸法令に適合するように十分留意しなければならない。

汚染容器及び包装:

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。  
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

### 14. 輸送上の注意

国際規則

海上規制情報

非該当。

航空規制情報

非該当。

国内規制

陸上規制情報

非該当。

海上規制情報

非該当。

航空規制情報

非該当。

特別の安全対策

粉じんのたたない方法で輸送する。  
破袋、損傷、容器からの漏れ、荷崩れなどの防止を確実にこころなう。  
湿気、水漏れに注意する。

### 15. 適用法令

労働安全衛生法:

材料が発じんする状態では、労働安全衛生法(粉塵障害防止規則)に係る場合がある。

じん肺法:

材料が発じんする状態では、じん肺法に係る場合がある。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律:

肥料取締法:

### 16. その他の情報

本データシートは、日本工業規格 Z 7253:2012「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」に準じて作成しており、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、現時点で弊社の有する情報を取扱事業者にご提供するものです。

記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しましたので、新しい知見により改訂されることがあります。

本データシートは必ずしも製品の安全性を保証するものではなく、弊社が知見を有さない危険性、有害性の可能性がありますので取扱事業者は、これを参考として、個々の取扱い、用途、用法等の実態に応じた安全対策を実施の上、お取扱い願います。

本SDSは下記、村檜石灰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  
住所  
電話番号  
FAX番号  
緊急連絡番号

村檜石灰工業株式会社  
栃木県佐野市宮下町1番10号  
0283-86-3511  
0283-86-4118  
0283-86-3676