

# 安全データシート

**【製品名】** グロダン ロックウール培地

## 1. 製品及び会社情報

[製品の名称] スラブ (Slab) 、ブロック (Block) 、プラグ (Plug)

[一般名] ロックウール培地

[製品の概要] 本製品はロックウール、またはロックウールにフェノール樹脂などを加えて成形したものである。なお「ロックウール」とは、玄武岩等を主原料とし、これらを溶融し纖維化して製造された人造鉱物纖維をいう。

### [会社情報]

会社名：全国農業協同組合連合会

所在地：〒100-6832 東京都千代田区大手町1-3-1 JAビル33F

担当部門：耕種資材部

担当者：資材課

電話番号：03-6271-8322

FAX：03-5218-2541

## 2. 危険有害性の要約

本品は通常の取扱いでは固体であるため、GHS分類の対象外であり、特に有害性はない。ただし、切断加工などで発生する粉じんは以下の分類に該当する。

GHS分類：混合物としての分類

分類項目		工業会評価
物理化学的危険性	火薬類	区分に該当しない
	可燃性・引火性ガス	区分に該当しない
	可燃性・引火性エアゾール	区分に該当しない
	支燃性・酸化性ガス	区分に該当しない
	高压ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	区分に該当しない
	自己反応性化学品	区分に該当しない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	区分に該当しない
	自己発熱性化学品	区分に該当しない
	水反応可燃性化学品	区分に該当しない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	区分に該当しない
	金属腐食性物質	分類できない
健康有害性	急性毒性（経口・経皮・吸入）	分類できない

皮膚腐食性/刺激性	分類できない/区分に該当しない
眼損傷性/刺激性	分類できない/区分に該当しない
呼吸器/皮膚感作性	分類できない
変異原性	分類できない
発がん性	区分に該当しない
生殖毒性	分類できない
標的臓器/全身毒性(単回暴露)	分類できない/区分に該当しない
標的臓器/全身毒性(反復暴露)	分類できない/区分に該当しない
吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境有害性	水生環境有害性 (急性)
	水生環境有害性 (長期間)
	オゾン層への有害性
	区分に該当しない

GHSラベル要素

なし

## 危険有害性情報：

眼、皮膚などに触れたとき、かゆみを生じることがある。

粉じんを長期にわたり多量に吸入したとき、呼吸器への影響を生じるおそれがある。

## 注意書き：

保護眼鏡、保護手袋を着用すること

製品使用時に飲食または喫煙をしないこと

粉じんの吸入を極力避けること

取扱い後はよく手を洗うこと

**3. 組成、成分情報**

单一物質、混合物	：混合物、ロックウール 95~100%、フェノール樹脂またはその変性物 0~5%																			
官報公示整理番号	：ロックウール…なし、フェノール樹脂…7-903																			
CAS番号	：ロックウール…なし、フェノール樹脂…9003-35-4																			
ロックウール化学成分： (重量%、一般的な例)	<table border="1"> <tr> <th></th> <th>SiO<sub>2</sub></th> <th>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></th> <th>Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub></th> <th>MgO</th> <th>CaO</th> <th>MnO</th> </tr> <tr> <td>35-45</td> <td>10-20</td> <td>0-3</td> <td>4-8</td> <td>30-40</td> <td>0-1</td> <td></td> </tr> </table>							SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MgO	CaO	MnO	35-45	10-20	0-3	4-8	30-40	0-1	
	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MgO	CaO	MnO														
35-45	10-20	0-3	4-8	30-40	0-1															

**4. 応急措置**

眼に入った場合：異物感がなくなるまで清水で洗浄する。眼をこすってはならない。

皮膚についての場合：付着した部分を石鹼水で洗浄し、やや熱めの温湯で洗い流す。

外観に変化がみられたり、痛みが続く場合は直ちに医師の手当てを受ける。

**5. 火災時の措置**

不燃性なので、火災時の措置は特にない。周辺火災の種類に応じて適切な消火を行う。

**6. 漏出時の措置**

製品が破損し、床面などにこぼれた場合は、粉じんが飛散しないように静かに工業用掃除機等を用いて清掃し、空容器や袋等に詰めて、一般産業廃棄物と同様の扱いとする。

**7. 取扱い及び保管上の注意****[取扱い上の注意]**

本製品は切断等の加工をしない限り、特に注意することはない。切断等の加工をする場合は、次の

製品名 : グロダンRW培地  
SDS番号 : zgr-1

注意事項を守ること。

- ①切断は、カッターナイフ等の手動の工具で行う。
- ②取扱いに際しては防じんマスクを着用し、必要に応じて、局所排気装置・除じん装置を設置する。
- ③長袖の作業衣及び保護手袋を着用する。必要に応じて、保護眼鏡を使用する。
- ④取扱い後は、うがい及び手洗いを励行する。

#### [使用上の注意]

本製品には数%のフェノール樹脂またはその変性物が含まれているので、約 200°C以上の高温下で使用する場合、樹脂の燃焼・分解により、二酸化炭素、一酸化炭素、アセトンなどが発生する。また、鉄板等で被覆され、空気（酸素）が供給されない場合には、フェノール樹脂の熱分解生成物（フェノール、ジメチルフェノール、クレゾール等）が一時的に微量発生する。使用初期時において高温下で使用する場合には、必ず換気を行うこと。

#### [保管上の注意]

- ・安全上問題はないが、品質上水濡れ厳禁とする。

### 8. ばく露防止及び保護措置（ロックウールとしての措置）

管理濃度：吸入性粉じん…3.0mg/m<sup>3</sup>（鉱物性粉じんの遊離けい酸 0%として）

許容濃度：日本産業衛生学会(2013) ロックウール 1 f/ml

（上気道の一時的な機械的な炎症として）

ACGIH(2013) ロックウール 1 f/cc

（長さ 5μm以上、直径 3μm未満、アスペクト比（長さ／直径）3以上の纖維）

#### 保護具

##### 防じんマスク

作業環境中の濃度が、上記の基準を超えるおそれのある場合は、防じんマスクを着用する。

防じんマスクの型式は、国家検定の取替式防じんマスク、使い捨て式防じんマスクがあり、濃度が高い場合は取替式防じんマスクを、濃度が比較的低い場合は使い捨て式防じんマスクを勧奨する。いずれにしても顔面への密着の状態には特に留意し、フィルタの点検と交換などの保守管理を適切に行う。

##### 保護眼鏡

必要に応じて、ゴーグル、サイドシール付き保護眼鏡など作業に適した保護具を使用する。

##### 手袋・作業衣

手袋、長袖の作業衣など作業に適したものを使用し、皮膚が露出しないようにする。

### 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態：板状、ウール状 色：灰色～深緑 繊維の平均太さ：7 μ m以下

### 10. 安定性及び反応性

安定。アルカリには比較的強いが、酸に弱い。

### 11. 有害性情報

#### (1) 急性作用

眼に入った場合：物理的な刺激作用がある。

皮膚に付着した場合：かゆみや紅斑を生じることがあるが、一過性で慢性の障害を生ずることはない。

#### (2) 慢性作用

発生する粉じん中に吸入性纖維が含まれるので、長期間にわたり大量に吸入すると呼吸器系障害（じん肺）を生じるおそれが考えられる。しかし、現在において、ロックウールの取扱いにおいて、これに起因した障害が発生したことは報告されていない。

#### (3) 発がん性

ロックウールはグラスウールと共に IARC（国際がん研究機関）では、グループ3（発がん性の分類できず：ヒトに対する証拠は不十分、動物に対する証拠は限定されている）に該当す

製品名 : グロダンRW培地  
[ S D S 番号 : zgr-1 ]

る。欧洲では、従来から販売されているロックウールはグラスウールと同様にカテゴリー2(発がん性があるかもしれない:このカテゴリーは化学成分により決定される)に分類されている。

一方、従来のロックウールと化学組成の異なる生体溶解性ロックウールが、欧洲では製造・販売されており、これは「発がん性なし」に分類される。国内製造ロックウールについて、2004年北里大学医学部で生体溶解性試験を行ったところ、欧洲の生体溶解性ロックウールと同等の溶解性であることを確認している。

## 12. 環境影響情報

現在のところ、本製品に関する環境影響に対する研究報告はない。

## 13. 廃棄上の注意

廃棄する場合は、周辺環境中に粉じんが飛散しないように注意する。なお、ロックウール製品から発生する廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく「がれき類」又は「ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず」に該当し、通常の産業廃棄物として取扱って差し支えない。

## 14. 輸送上の注意

危険性はないが、輸送中の包装の破損などによって粉じんが飛散しないように注意する。

## 15. 適用法令

労働安全衛生法：通知対象物（314 人造鉱物繊維）

粉じん障害防止規則：適用<sup>(注)</sup>

消防法：適用なし

危険物船舶運送及び貯蔵規則：適用なし

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（PRTR法）：適用なし

注) ロックウールは、じん肺法、粉じん障害防止規制（粉じん則）において「鉱物」に該当し、次の作業を行う場合はじん肺法、粉じん則の適用を受ける。

①鉱物（本製品）を裁断し、彫り、または仕上げする場所における作業（粉じん則別表1の6号）

②鉱物（本製品）を動力により破碎し、粉碎またはふるいかける場所における作業（粉じん則別表1の8号）

## 16. その他の情報

### [追記情報]

追記年月日	内 容
18/11/22	<p>記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載データや評価に関しては、いかなる保障もなすものではありません。</p> <p>注意事項は通常の取扱い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新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。</p> <p>すべての製品には、未知の有害性が有り得る為、取扱いには、細心の注意が必要です。</p> <p>ご使用各位の責任において安全な使用条件を設定くださいますようお願いいたします。</p> <p>本S D Sは、下記全農グリーンリソース株式会社の情報を元に作成いたしました。該当物質については、下記にお問い合わせください。</p> <p>会 社 名：全農グリーンリソース株式会社</p> <p>所 在 地：〒101-0052 東京都千代田区神田小川町一丁目 10 番地</p> <p>担当部門：生産事業部</p> <p>担 当 者：生産支援・資材課</p> <p>電話番号：03-5209-1217</p> <p>F A X：03-3255-1127</p>
22/04/19	JIS Z 7253:2019 に準拠

### [参考文献]

- 1) IARC : Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans Vol. 81 (2002), "Man-made

製品名 : グロダンRW培地

[ SDS番号 : zgr-1 ]

vitreous fibres"

- 2) 硝子繊維協会、セラミックファイバー工業会、ロックウール工業会：  
「人造鉱物繊維（ MMMF）繊維数濃度測定マニュアル」（1992）
- 3) 硝子繊維協会、ロックウール工業会：  
「工事現場等における人造鉱物繊維濃度測定マニュアル」（1995）
- 4) ロックウール工業会：ロックウール製品の特性と取扱い（2013）
- 5) ACGIH : TLVs and BEIs (2013)
- 6) 日本産業衛生学会許容濃度の勧告（2013）
- 7) 化学物質総合情報提供システム：独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）
- 8) 社団法人日本産業衛生学会：「短期鼻部吸入曝露実験による2種類のロックウールの肺内動態に関する研究」,産業衛生学雑誌, 47 (臨時増刊号), 578 (2005)

---

この情報は新しい知見に基づき、改訂されることがあります。記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の情報は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できうる資料・データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅したわけではありません。