

## 安全データシート

作成日 2012年6月7日（初版）

改訂日 2022年7月25日（第4版）

## 1. 化学品及び会社情報

製品名 : ボタニガード水和剤  
 会社名 : アリスタ ライフサイエンス株式会社  
 住所 : 東京都中央区日本橋一丁目4番1号  
 担当部門 : 日本事業部 SDS 担当  
 電話番号 : 03-5203-9387（事故等による急性中毒は下記の公益財団法人  
 日本中毒情報センターに連絡すること。）  
 （製品の使用方法は、03-5203-9350 に連絡すること。）  
 緊急連絡電話番号 : 公益財団法人 日本中毒情報センター  
 事故に伴い急性中毒のおそれがある場合に限る。

中毒 110 番	一般市民専用電話 (情報提供料：無料)	医療機関専用有料電話 (情報提供料：1件 2,000 円)
大阪（365 日、24 時間対応）	072-727-2499	072-726-9923
つくば（365 日、9～21 時対応）	029-852-9999	029-851-9999
なお、弊社製品に関する問い合わせにつきましては、医療機関専用有料電話の 情報提供料（1 件 2,000 円）は弊社が負担致します。		

整理番号 : ALB11-23069-3

推奨用途及び使用上の制限：農業用殺虫剤（微生物農薬）

## 2. 危険有害性の要約

## GHS 分類

健康有害性 : 皮膚腐食性／刺激性 区分 3  
 眼に対する重篤な損傷／眼刺激性 区分 2A  
 皮膚感作性 区分 1  
 発がん性 区分 1  
 特定標的臓器毒性（反復曝露） 区分 1（呼吸器、腎臓）

上記に記載されていない GHS 分類区分は、「区分に該当しない」あるいは「分類できない」である。

## GHS ラベル要素

絵表示：



注意喚起 : 危険  
 危険有害性情報 : H316 軽度の皮膚刺激性  
 H319 強い眼刺激性

ボタニガード水和剤  
アリスタ ライフサイエンス株式会社

## 注意書き

- H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
 H350 発がんのおそれ  
 H372 長期にわたる、又は反復暴露により呼吸器系、腎臓の障害

## :【安全対策】

- P201 使用前に取扱説明書を入手すること。  
 P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
 P203 使用前に全ての安全説明書を入手し、読み、従うこと。  
 P270 この製品を使用するときは、飲食又は喫煙をしないこと。  
 P280 保護手袋、保護衣、保護眼鏡及び保護面を着用すること。  
 P260 粉じん、ミスト及びスプレーを吸入しないこと。  
 P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
 P264 取扱い後は、手をよく洗うこと。

## 【応急処置】

- P302+P352 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。  
 P332+P313 皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診察を受けること。  
 P305+P351+P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。  
 次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。  
 P337+P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察を受けること。  
 P308+P313 暴露又は暴露の懸念がある場合：医師に連絡すること。  
 P314 気分が悪いときは、医師の診察を受けること。  
 P362+P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

## 【保存】

冷凍は避け、食品と区別して、冷暗所（約 5℃）に密封して保管すること。

- P405 施錠して保管すること。

## 【廃棄】

- P501 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廃棄を委託すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

有効成分（学名）：ボーベリア バシアーナ GHA 株

*Beauveria bassiana* strain GHA

成分及び含有量 :

成分	含有量	化学特性 (化学式)	官報告示 整理番号	CAS 番号
パーティシリウム レカニ GHA 株 分生子	4.4×10 <sup>10</sup> 個/g	—	—	—
鉱物質微粉、界面活性剤等	非公開	非公開	非公開	非公開

危険有害成分 :

成分	含有量	化学特性 (化学式)	官報告示 整理番号	CAS 番号
鉱油	8.0%	—	—	64742-55-8
直鎖アルキルベンゼンスルホン 酸ナトリウム	1.8%未満	—	(3) -1906	68081-81-2
結晶質シリカ	0.2%	SiO <sub>2</sub>	1-548	14808-60-7

#### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 被災者を空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
気分が悪いときは、医療処置を受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水で洗うこと。  
皮膚刺激又は発疹が生じた場合 : 医療処置を受けること。
- 眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。  
眼の刺激が続く場合は、医療処置を受けること。
- 飲み込んだ場合 : 気分が悪いときは、医療処置を受けること。
- 急性症状及び遅発性症状の  
最も重要な徴候症状 : 情報なし
- 応急処置をする者の保護 : 暴露による二次災害の防止のため、『8. 暴露防止及び保護措置』の保護具を着用する。
- 医師に対する特別注意事項 : 情報なし

#### 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、乾燥砂類など  
使ってはならない消火剤 : 直接の棒状注水 (飛散及び火災の延焼を避けるため)
- 特有の定危険有害性 : 火災時には、刺激性で有害なガスを放出する可能性があるため、消火作業時には煙を吸入しないように注意する。
- 特定の消火方法 : 火元の燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。  
消火作業は、風上から行う。  
火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。  
危険でなければ火災区域から容器を移動させる。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際には、呼吸器用保護具、保護帽、保護メガネ、保護手袋、耐火性防護服を着用する。

**6. 漏出時の措置**

人体に対する注意事項、

保護具及び緊急措置 : 関係者以外の立ち入りを禁止する。

屋内の場合は、必要に応じた換気を確保する。関係者以外の立ち入りを禁止する。

屋内の場合は、必要に応じた換気を確保する。

環境に対する注意事項 : 漏出物や汚染洗浄水が河川等に流入しないように堰き止め、環境中に放出させない。

封じ込め及び浄化の方法・機材 : 飛散したものを掃き集めて、密閉できる容器等に回収する。

粉じん用集じん機などで吸い取るなど、粉じんが飛散しない方法で取り除く。

危険でなければ、漏出源を遮断し、漏れを止める。

二次災害の防止策 : 全ての着火源（熱、火花、裸火、高温、静電気放電等）を取除く。

排水溝、下水溝、地下室及び閉鎖場所への流入を防ぐ。

**7. 取扱い及び保管上の注意**

取扱い

技術的対策 : 局所排気、全体換気を行う。（『8. 暴露防止及び保護措置』を参照）

安全取扱注意事項 : ラベルをよく読み、記載内容以外には使用しないこと。

全ての安全注意を読み、理解するまで取扱わないこと。

粉じん、ミスト及びスプレーを吸入しないこと。

指定された個人用保護具（保護メガネ、農薬用マスク、保護手袋）を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

接触回避 : 『10. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策 : この製品を使用する時は、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後は、手をよく洗うこと。

汚染した衣類は再使用する場合には洗濯すること。

保管

保管条件 : 冷凍は避け、食品と区別して、冷暗所（約 5℃）に密封して保管すること。

施錠して保管すること。

混触危険物質 : 情報なし

容器包装材料 : 情報なし

**8. 暴露防止及び保護措置**

設備対策 : 局所排気装置の設置、設備の密閉化、又は全体換気を適正に行う。

取扱い作業場の近くに手洗い・洗眼設備、安全シャワー等を設置すること。

管理濃度

結晶質シリカ :  $E=3.0/(1.19Q+1)$

E : 管理濃度 (mg/m<sup>3</sup>)

Q：当該粉じん遊離けい酸含有率（%）

## 許容濃度

日本産業衛生学会

結晶質シリカ : 0.03 mg/m<sup>3</sup>

## ACGIH

吸入性結晶質シリカ

: TLV-TWA : 0.025 mg/m<sup>3</sup>

## 保護具

呼吸器用の保護具 : 農薬用マスク

手の保護具 : 不浸透性手袋

眼の保護具 : 保護メガネ

皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性防除衣、保護クリーム

**9. 物理的及び化学的性質**

物理状態	: 水和性粉末
色	: 類白色
臭い	: データなし
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	: 情報なし
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	: 9.0 (5倍希釈液)
動粘性率	: 該当しない
溶解度	: データなし
n-オクタノール／水分配係数	: 該当しない
蒸気圧	: 該当しない
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	: 情報なし
かさ密度	: 0.26

**10. 安定性及び反応性**

反応性	: 法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。
化学安定性	: 法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	: 通常の保管・取扱い条件下では危険有害反応を起こさない。
避けるべき条件	: 高温、静電気、火気などの着火源
混触危険物質	: 情報なし
危険有害な分解生成物	: 通常の保管・取扱い条件下では危険有害な分解生成物はない。 なお、燃焼すると刺激性で有毒なガスを生成する可能性がある。

**1 1. 有害性情報**

- 急性毒性 経口 : (1) により、区分に該当しない。  
根拠データ  
(1) ラット (7 日間)  $1 \times 10^8$  CFU/匹 毒性、感染性、病原性なし
- 経皮 : (1) により、区分に該当しない。  
根拠データ  
(1) ウサギ (14 日間)  $1.15 \times 10^{11}$  個/匹 感染性、病原性なし
- 吸入 : データがないため、分類できない。
- 皮膚腐食性/刺激性 : (1) により、区分に該当しない。  
根拠データ  
(1) ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、軽度の刺激性が認められた。
- 眼に対する重篤な損傷/刺激性 : (1) により、区分に該当しない。  
根拠データ  
(1) ウサギを用いた眼刺激性試験において、強い刺激性が認められた。
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性
- 呼吸器感作性 : データがないので、分類できない。
- 皮膚感作性 : (1) により、区分 1 とした。  
根拠データ  
(1) モルモットを用いた Maximization 法において、陽性反応を示した。
- 生殖細胞変異原性
- 製品 : データ不足のため、分類できない。
- 結晶性シリカ : 哺乳類培養細胞の小核試験で陽性反応を示した。
- 発がん性
- 製品 : 製品に含有する結晶性シリカにより、区分 1 とした。
- 結晶性シリカ : 多くの疫学的研究結果において、吸入暴露と肺がんリスクには正の相関が認められ、有意な増加が認められた。
- 生殖毒性 : 情報なし
- 特定標的臓器毒性 (単回暴露) : 情報なし
- 特定標的臓器毒性 (反復暴露)
- 製品 : 製品に含有する結晶性シリカにより、区分 1 とした。
- 結晶性シリカ : 多くの疫学的研究結果において、暴露により呼吸器系への影響、及び慢性腎疾患や腎変性が認められた。
- 誤えん有害性 : データがないので、分類できない。

**1 2. 環境影響情報**

- 生態毒性
- 水生環境有害性
- 短期 (急性) : データがないので、分類できない。

長期（慢性）	: (1) ~ (2) により、区分に該当しない。 根拠データ (1) コイ（30 日間） 40mg/L で毒性、感染性、病原性なし (2) オオミジンコ（21 日間） $3.2\sim 4.7\times 10^4$ CFU/mL で毒性、感染性、病原性なし
残留性／分解性	: 情報なし
生体蓄積性	: 情報なし
土壌中の移動性	: 情報なし
オゾン層有害性	: オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書の附属書に列記された規制物質を含まない。

**1 3. 廃棄上の注意**

残余廃棄物	: 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託するなど適切に廃棄する。
汚染容器及び包装	: 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託すること。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

**1 4. 輸送上の注意**

国際規制	
国連分類	: 該当なし
国連番号	: 該当なし
国内規制	: 『1 5. 適用法令』の項を参照の上、規定の積載方法、容器等によって輸送する。
特別安全対策	: 輸送に際しては、包装あるいは容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。

**1 5. 適用法令**

農薬取締法	: 登録番号 第 23069 号
労働安全衛生法	
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 57 条、施行令第 18 条別表第 9）	: 鉱油、結晶質シリカ
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9）	: 鉱油、結晶質シリカ
リスクアセスメントを実施すべき危険有害物（法第 57 条の 3）	: 鉱油、結晶質シリカ
化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法）	
第 1 種指定化学物質：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム（管理番号：30）（1.8%）	

**1 6. その他の情報**

引用文献

- 農薬抄録（ボーベリア バシアーナ） アリスタ ライフサイエンス株式会社

安全データシートは、化学品を安全に取り扱うための参考資料として、当該製品を取扱う事業者  
に提供されるものであって、安全を保証するものではありません。また、ここに記載された数値  
は規格値や品質を保証する数値ではありません。

この安全データシートは、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、  
本品（当該製品）に関する全ての情報が網羅されているわけではありません。また、記載内容は  
当該製品の一般的な取扱いについて記載したものです。したがって、当該製品を取扱う事業者は、  
個々の取扱い等の実状に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、この  
安全データシートを活用されるようお願いいたします。