

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	アグロケア水和剤
会社	日本曹達株式会社
住所	〒100-7010 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 2 号
担当部門	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-4212-9655
FAX 番号	03-4212-9676
緊急連絡先情報	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-4212-9655
SDS 作成日	2010 年 01 月 26 日
改訂日	2025 年 02 月 12 日 (08 版)
推奨用途	農薬
使用上の制限	推奨用途以外への使用は禁止する

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分 1
	皮膚感作性 区分 1
	特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 2（中枢神経系）
	特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 3（気道刺激性）
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性） 区分 3

ラベル要素

絵表示（GHS
JP）



注意喚起語（GHS JP）

： 危険

危険有害性（GHS JP）

： アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
重篤な眼の損傷
呼吸器への刺激のおそれ
臓器の障害のおそれ（中枢神経系）
水生生物に有害

注意書き（GHS JP）

安全対策

： 粉じんを吸入しないこと。
取扱後は手、前腕および顔をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

管理番号：N0-5000501

応急措置	環境への放出を避けること。 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
	： 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。 吸入した場合：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。 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。 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。 直ちに医師に連絡すること。 気分が悪いときは医師に連絡すること。 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
保管	： 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。 施錠して保管すること。
廃棄	： 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

化学名	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
バチルス ズブチリス HAI-0404 芽胞 (>1.0E+11 cfu/g)	5E+9cfu/g 以上	—	—	—	—
硫酸ドデシルナトリウム	1.44	C12H25Na O4S	(2)-1679	既存化学物質	151-21-3
硫酸カルシウム（二水和物）	87	CaSO4・ 2H2O	—	—	10101-41-4

《その他》

CAS No.	企業秘密のため記載せず。
含有量	残分
化審法	適用外又は既存化学物質
安衛法	適用外又は既存化学物質

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合	： 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、医師の診察／手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	： 汚染された衣類、靴を直ちに脱ぐこと。 多量の水と石鹼で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。

管理番号：N0-5000501

- 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。
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。
直ちに医師の診察／手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合：水で口の中をよく洗う。
直ちに医師の診察／手当てを受けること。

医師に対する特別な注意事項

- その他の医学的アドバイスまたは治療：対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤：霧状の水、炭酸ガス消火剤、粉末消火剤、泡消火剤
- 使ってはならない消火剤：情報なし。
- 火災危険性：加熱により危険有害性ガスを放出することがある。
- 消火方法：火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。
消火作業は風上から行う。
周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所に移す。
移動できない場合、容器に放水し、冷却する。
- 消火時の保護具：自給式呼吸器および化学物質用防護服を着用する。
風上に立ち蒸気を避ける。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置：作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。
人を退避させ、飛散・漏出した周辺にロープを張り、「立入禁止」及び「火気厳禁」の措置を行う。
十分な換気を確保する。
風上から近づく。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項：排水溝または水路への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法：漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。必要なら砂等をまいてできるだけ回収する。
- 二次災害の防止策：火花を発生させない工具を使用すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策：「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

管理番号：N0-5000501

安全取扱注意事項	: 作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。 眼、皮膚、衣類につけないこと。 取扱い後はよく手、顔を洗うこと。 粉じん、ヒュームを吸入しないこと。 作業所の十分な換気を確保する。 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」を参照のこと。

保管

安全な保管条件	: 直射日光を避け、換気の良い、乾燥した冷暗所に保管すること。 密閉容器に保管すること。 酸化性物質や有機過酸化物など同一の場所で保管しない。 食品、飲料、動物用の餌からは離して保管すること。
安全な容器包装材料	: データなし

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	: 屋内使用の場合、装置を密閉化し、局所排気装置又は全体排気装置を設置する、取扱い場所の近くに、シャワー・洗眼器を設置する。
保護具	
呼吸用保護具	: 防塵マスク
手の保護具	: ゴム・塩ビ等の不浸透性手袋
眼の保護具	: ゴーグル
皮膚及び身体の保護具	: 材質を特定しないが、長袖・長ズボン。つなぎ服の着用を推奨する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体
形状	: 粉末
色	: 類白色
臭い	: データなし
pH	: 7 - 8 (農薬公定検査法)
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: データなし
引火点	: データなし
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: データなし
密度	: 見掛け比重: 0.6~0.8 (農薬公定検査法)
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: 水: 指定希釈倍数でほぼ完全に溶解する。水和性は良好。

n-オクタノール/水分分配係数 (Log Pow) : データなし
爆発限界 (vol %) : データなし
動粘性率 : データなし
粒子特性 : データなし

10. 安定性及び反応性

反応性 : 情報なし。
化学的安定性 : 通常の取扱い条件下では安定である。
危険有害反応可能性 : 情報なし。
避けるべき条件 : 直射日光。高温。熱。
混触危険物質 : 酸化性物質。有機過酸化物。
危険有害な分解生成物 : 加熱により危険有害性ガスを放出することがある。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口) : 分類できない
急性毒性 (経皮) : 分類できない
急性毒性 (吸入) : 区分に該当しない (分類対象外) (気体)
区分に該当しない (分類対象外) (蒸気)
分類できない (粉じん、ミスト)

硫酸ドデシルナトリウム (151-21-3)

LD50 経口	1200 mg/kg
LD50 経皮	200 mg/kg

硫酸カルシウム (二水和物) (10101-41-4)

LD50 経口	2500 mg/kg
---------	------------

皮膚腐食性/皮膚刺激性 : 区分に該当しない
軽度の刺激性 (ウサギ)

アグロケア水和剤

pH	7 - 8 (農薬公定検査法)
----	-----------------

硫酸ドデシルナトリウム (151-21-3)

皮膚腐食性/刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG 404) において、本物質 (50%) を 0.5 mL 適用した結果、紅斑及び浮腫がみられ、観察期間中 (3 日間) 持続したとの報告や (ECETOC TR66 (1995))、中等度の刺激性がみられたとの報告がある (BUA 189 (1996))。また別の報告では、本物質を 4 時間、半閉塞適用した結果、中等度から強度の刺激性がみられたとの報告があるが回復性の記載はない (SIDS (2009))。以上より、区分 2 とした。
-----------	---

硫酸カルシウム (二水和物) (10101-41-4)

皮膚腐食性/刺激性	ラットを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG 404、GLP 適合) において、本物質 500 mg を 4 時間適用した結果、刺激反応はみられなかったとの報告がある (SIDS (2005))。以上の結果から区分外と判断した。
-----------	---

管理番号：N0-5000501

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：重篤な眼の損傷
中程度～強度の刺激性(洗浄効果あり)（ウサギ）

アグロケア水和剤

pH	7 - 8（農薬公定検査法）
----	----------------

硫酸ドデシルナトリウム（151-21-3）

眼に対する重篤な損傷性/刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験（OECD TG 405）において、本物質（25%水溶液）の適用により、非可逆的な影響がみられたとの報告がある（SIDS（2009））。また、別の眼刺激性試験の報告では本物質（3%）の適用により、角膜混濁、結膜発赤、結膜浮腫などがみられたが7日目までに回復したとの報告がある（ECETOC TR48（1992））。25%を適用した試験において、非可逆的な症状が観察されたことから、区分1とした。情報を追加し区分を見直した。
-----------------	--

硫酸カルシウム（二水和物）（10101-41-4）

眼に対する重篤な損傷性/刺激性	データ不足のため分類できない。
-----------------	-----------------

呼吸器感受性：分類できない
皮膚感受性：アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
感受性あり（モルモット(皮内注射)）

硫酸ドデシルナトリウム（151-21-3）

呼吸器感受性	データ不足のため分類できない。
--------	-----------------

皮膚感受性	モルモットを用いたマキシマイゼーション試験において陰性の報告がある（ECETOC TR77（1999）、BUA 189（1996））。また、マウスを用いた LLNA 試験において、本物質適用による陽性結果が2報、陰性が1報報告されている（SIDS（2009））。ヒトについて感受性を示すとの報告はみあたらず、SIDS（2009）及び ECETOC TR77（1999）は、本物質は感受性の懸念がないと結論している（SIDS（2009）、ECETOC TR77（1999））。以上より、区分外とした。
-------	---

硫酸カルシウム（二水和物）（10101-41-4）

呼吸器感受性	データ不足のため分類できない
--------	----------------

皮膚感受性	モルモットを用いたビューラー試験（OECD TG 406、GLP 適合）で全ての供試動物の感受性スコアが0であったことから、感受性なしと結論されている（SIDS（2005））。以上の結果から区分外と判断した。
-------	--

生殖細胞変異原性：分類できない

硫酸ドデシルナトリウム（151-21-3）

生殖細胞変異原性	ガイダンスの改訂により区分外が選択できなくなったため、分類できないとした。すなわち、in vivo では、マウスの優性致死試験、ラット骨髄細胞の小核試験、染色体異常試験で陰性である（SIDS（2009）、HSDB（Access on November 2015））。In vitro では、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞のマウスリンフォーマ試験、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で陰性である（SIDS（2009）、NTP DB（Access on November 2015））。旧分類に記載された EHC の情報は確認できなかった。
----------	---

硫酸カルシウム（二水和物）(10101-41-4)

生殖細胞変異原性

ガイドランスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。本物質は、in vivo ではマウスの小核試験で陰性（SIDS (2005)）、in vitro では細菌の復帰突然変異試験で陰性である（SIDS (2005)）。本物質の類縁物質の硫酸カルシウム（CAS 7778-18-9）は、in vitro で細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験において陰性の報告がある（SIDS (2005)）。以上、類縁物質の情報に基づき判断した。

発がん性：分類できない

硫酸ドデシルナトリウム（151-21-3）

発がん性

本物質自体の発がん性試験報告はない。しかし、EPA は C12～C15 のアルキル硫酸塩の 2 件の試験結果から、本物質は飼料中 1.5%（15,000 ppm）の濃度で投与しても発がん性のポテンシャルを示す証拠はないとの見解を示した（EPA Final Registration (2010)）。また、SIDS には C12～C15 のアルキル硫酸ナトリウム（CAS 番号：68890-70-0）を被験物質として、ラットを用いた 2 年間混餌投与試験が同一条件で 2 回行われ、2 回の試験のいずれも高用量の 15,000 ppm（約 1,125 mg/kg/day）では雌雄ともに体重増加抑制、摂餌/摂水量減少に加え、肝臓、腎臓等に非腫瘍性病変や血液毒性がみられているが、腫瘍発生率の増加はみられなかったと記述されている（SIDS (2009)）。以上、類似物質の発がん性試験結果からは、本物質も経口経路では区分外相当と考えられるが、他経路での本物質関連の発がん性情報はなく、国際機関による既存分類結果もない。したがって、本項はデータ不足のため分類できない。

硫酸カルシウム（二水和物）(10101-41-4)

発がん性

国際機関による分類結果もなく、データ不足のため分類できない。

生殖毒性：分類できない

硫酸ドデシルナトリウム（151-21-3）

生殖毒性

ヒトの生殖影響に関する情報はない。実験動物では本物質を雄マウスに 10,000 ppm で 2 週間、又は 1,000 ppm で 6 週間混餌投与後、無処置雌と交配したが、受胎率に有害影響はみられず、著者らは親動物に有意な体重増加抑制を生じる用量まで投与しても、受胎能への有害影響は示されなかったと報告したとの記述がある（SIDS (2009)）。妊娠ラットに本物質を妊娠 6～15 日に強制経口投与した 2 件の発生毒性試験では、母動物に死亡例が生じた 500 mg/kg/day（Wistar ラット）、及び 600 mg/kg/day（SD ラット）のいずれも胎児に有害影響はみられていない（SIDS (2009)）。また、妊娠マウスの妊娠 6～15 日、妊娠ウサギの妊娠 6～18 日に最大 600 mg/kg/day を強制経口投与した試験でも、母動物に死亡例が発生した 600 mg/kg/day では総胚吸収/同腹胎児損失の頻度増加がみられたが、300 mg/kg/day では母動物にマウスで 1/20 例、ウサギで 1/13 例が死亡し、ウサギでは体重減少、下痢などがみられているが、胎児に有害影響はみられていない（SIDS (2009)）。以上、マウスを用いた経口経路での受胎能への影響は雄マウス投与に対しては影響がないとの結果であるが、雌マウスに投与した場合の受胎能への影響については報告例がなく不明であり、よって本項はデータ不足のため分類できない。なお、EPA は本物質の生殖毒性については、類似物質である α -アルキルオレフィン硫酸塩をラットに経口投与した 2 世代生殖毒性試験結果に基づき、最高用量 285 mg/kg/day 相当量まで投与に関連した生殖毒性及び全身毒性影響を生じないとしてデータギャップを埋めた（EPA Final Registration (2010)）。

硫酸カルシウム（二水和物）(10101-41-4)

生殖毒性	本物質をラットに強制経口与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験（OECD TG 422）において、限量（1,000 mg/kg/day）まで投与しても親動物の生殖能、及び児動物への発生影響はみられなかった（SIDS（2009））。ただし、スクリーニング試験結果のみでは「区分外」に分類できず、他に本項の分類に利用可能なデータはなく、データ不足のため分類できない。
------	--

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 臓器の障害のおそれ（中枢神経系）
呼吸器への刺激のおそれ

硫酸ドデシルナトリウム（151-21-3）

特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ヒトにおけるデータはない。実験動物では、ラットの経口投与（1,200 mg/kg bw、区分2相当）で下痢、自発運動低下、努力呼吸、呼吸数減少、昏睡、ウサギの経皮適用（LD50=200 mg/kg、区分1相当）で振戦、強直間代性痙攣、呼吸困難が認められている（SIDS（2009））。以上より、本物質は中枢神経系に影響を与え、区分1（中枢神経系）とした。旧分類に記載された気道刺激性のデータは認められなかった。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	臓器の障害（中枢神経系）

硫酸カルシウム（二水和物）(10101-41-4)

特定標的臓器毒性(単回ばく露)	本物質はヒトに対して気道刺激性がある（SIDS（2009）、ACGIH（7th, 2006））との情報から、区分3（気道刺激性）とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	呼吸器への刺激のおそれ

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 分類できない

硫酸ドデシルナトリウム（151-21-3）

特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトに関する情報はない。実験動物では、ラットを用いた4週間混餌投与毒性試験において、区分2の用量である0.5%（90日換算：76.2 mg/kg/day）以上の投与群の雌でALT及びアルカリホスファターゼ活性の増加、肝臓及び左側腎臓の重量増加がみられ、肝臓では肝細胞のわずかな肥大、分裂細胞の増加がみとめられた。また、区分2の範囲を超える用量である1%（152.4 mg/kg/day）以上の投与群で尿円柱、尿細管上皮細胞の空胞変性、尿細管のPAS染色陽性物質、糸球体の萎縮がみられている（EHC 169（1996））。以上のように、肝臓に区分2の範囲で影響がみられた。したがって、区分2（肝臓）とした。なお、旧分類では、腎臓の所見を区分2の範囲内として分類を実施していたが、確認した結果、区分2の範囲を超えていたため分類結果が変更となった。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ（肝臓）

硫酸カルシウム（二水和物）(10101-41-4)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ヒトについては、本物質（二水和物）の明確な健康影響の報告はない。ドイツのストーンウェア工場の石膏型製造者の肺 X 線所見で影響がみられたとの報告（DFGOT vol. 2 (1991)）、カナダの石膏鉱山労働者、粉碎作業従事者の横断的研究において呼吸困難、X 線検査において肺の陰影がみられたとの報告やイギリスの石膏鉱山の従業員の横断的研究において肺実質の影響、肺機能への影響がみられたとの報告がある（ACGIH (7th, 2006)）。しかし、疫学データはばく露情報がなく、また、石英のばく露の影響を除外できない。動物実験において、本物質をラットに強制経口投与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験（OECD TG 422）において、雄 300 mg/kg/day 以上（90 日換算：117 mg/kg/day 以上）で総蛋白、アルブミン、BUN、AST、ALT、クレアチニンの減少がみられている（SIDS (2009)）。これらの変動は区分 2 の範囲を超えている。上記のとおり、ヒトにおいて本物質の明確な健康影響の報告がなく、実験動物において十分な毒性試験データがない。したがって、データ不足のため分類できない。

誤えん有害性

： 分類できない

硫酸ドデシルナトリウム（151-21-3）

誤えん有害性

データ不足のため分類できない。

硫酸カルシウム（二水和物）(10101-41-4)

誤えん有害性

データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期（急性）：水生生物に有害

水生環境有害性 長期（慢性）：区分に該当しない

硫酸ドデシルナトリウム（151-21-3）

EC50 - 甲殻類 [1]

0.12 mg/l

NOEC 甲殻類 慢性

0.88 mg/l

残留性・分解性

アグロケア水和剤

残留性・分解性

データなし

生体蓄積性

アグロケア水和剤

生体蓄積性

データなし

土壌中の移動性

アグロケア水和剤	
土壌中の移動性	データなし

オゾン層への有害性

- オゾン層への有害性：分類できない
- オゾン層への影響：モントリオール議定書に指定された物質を含有しない。
- その他の有害な影響：追加情報なし

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物：内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。
処理を外部に委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。
- 汚染容器及び包装：容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。

14. 輸送上の注意

- 国際規制

海上規制情報：非危険物

航空規制情報：非危険物

国連番号：なし

正式輸送品名：なし

海洋汚染物質：非該当
- 国内規制

海上規制情報：非危険物

航空規制情報：非危険物
- 特別な輸送上の注意：荷役中の取扱いは、慎重丁寧に行い、手かぎの使用・転倒・落下・衝撃等により容器を傷め、内容物を飛散させてはならない。
輸送中は、直射日光や雨水の浸透を防止するため、被覆すると共に、容器を動揺、摩擦、転倒、落下が起こらないように積載・輸送する。
- その他の情報：補足情報なし。

15. 適用法令

- 国内法令

化審法：優先評価化学物質（法第 2 条第 5 項）
ナトリウム＝アルキル（C＝8～18）＝スルファート

労働安全衛生法：【改正後 令和 7 年 4 月 1 日以降】
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 5 7 条の 2 第 1 項、施行令第 1 8 条の 2 第 2 号～第 3 号、安衛則第 3 4 条の 2 別表第 2）
ドデシル硫酸ナトリウム
【改正後 令和 7 年 4 月 1 日以降】

管理番号：N0-5000501

名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 57 条第 1 項、施行令第 18 条第 2 号～第 3 号、安衛則第 30 条別表第 2）

ドデシル硫酸ナトリウム

皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（安衛則第 59 条の 2 第 1 項、令和 4 年 5 月 31 日基発 0531 第 9 号、令和 5 年 7 月 4 日基発 0704 第 1 号・5 該当物質の一覧「eye」）

ドデシル硫酸ナトリウム

毒物及び劇物取締法	： 非該当
消防法	： 非該当
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	： 第 1 種指定化学物質（法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1） ドデシル硫酸ナトリウム（管理番号：275）(1.4%)
農薬取締法	： 該当

16. その他の情報

記載内容は現時点で入手できた資料、情報データに基づいて作成していますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には用途・用法に適した安全対策を実施の上、利用してください。

中毒したときの緊急連絡先

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恐れがある場合に限る）

中毒 110 番 365 日 24 時間対応

一般市民専用電話（情報料無料）

（大 阪） 072-727-2499 （つくば） 029-852-9999

医療機関専用有料電話 (1 件 2000 円)

（大 阪） 072-726-9923 （つくば） 029-851-9999

医療機関の方が一般市民専用電話を使用した場合も、
情報料 1 件につき 2,000 円を徴収します。