整理番号：denka-2
作成日：2023 年 3 月 27 日

安全データシート

１．化学品及び会社情報

化学品の名称	：	腐植酸苦土肥料
製品名	：	3.0 腐植酸苦土肥料、アヅミン１号、アヅミン１号防塵
供給者の会社名称、住所及び電話番号		
会社名	：	全国農業協同組合連合会
住所	：	**〒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
電話番号	：	03-6271-8285
ＦＡＸ番号	：	03-5218-2536
メールアドレス	：	zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp
緊急連絡先	：	03-6271-8285
推奨用途	：	肥料（単肥、肥料原料用）
使用上の制限	：	推奨用途以外の使用を禁ずる。

２．危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

物理化学的危険性	：	該当しない。
健康に対する有害性		
・皮膚腐食性／刺激性	：	区分 2
・眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	：	区分 1
・発がん性	：	区分 1A
・特定標的臓器毒性（単回ばく露）	：	区分 1（呼吸器）
・特定標的臓器毒性（反復ばく露）	：	区分 1（呼吸器系、免疫系、腎臓）
環境に対する有害性	：	データ不足により分類できない。

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル

注意喚起語	：	危険
危険有害性情報	：	皮膚刺激
	：	重篤な眼の損傷
	：	発がんのおそれ
	：	呼吸器の障害
	：	長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器系、免疫系、腎臓の障害

注意書き

安全対策	：	取扱後は手、顔等をよく洗うこと。
	：	保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
	：	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
	：	屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
	：	この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
応急措置		
皮膚に付着した場合	：	多量の水と石鹸で洗うこと。

：　特別な処置が必要である（「項目 4. 応急措置」を参照）。
皮膚刺激が生じた場合　：　医師の診断/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。
皮膚刺激または発疹が生じた場合　：　医師の診断/手当てを受けること。
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　：　医師の診断/手当てを受けること
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。
：　気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。
ばく露またはばく露の懸念がある場合　：　医師の診断/手当てを受けること
保管　：　施錠して保管すること。
：　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。
廃棄　：　内容物／容器を都道府県の規則に従って廃棄すること。
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　：　飲み込むと、のどを刺激する。
重要な徴候及び想定される非常事態の概要　：　咳、息苦しさ。
国／地域情報　：　特になし

３．組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

化学名又は一般名	濃度範囲(%)	CAS No.	化審法官報整理番号
腐植酸マグネシウム塩	61～72	―	8-635
砂岩 (硬質砂岩フィラー)	14～18	天然物	天然物のため免除
パラフィンワックス (固形パラフィン)	0～2	8002-74-2	8-414
水分	14～19	7732-18-5	―

・混合物として、結晶質シリカ 14～15%、酸化カルシウム 4～5%、酸化アルミニウム 3～4%、酸化鉄 0～1%を含有する。

４．応急措置

皮膚に付着した場合：　：　多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合　：　医師の診断/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。
皮膚刺激または発疹が生じた場合　：　医師の診断/手当てを受けること。
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　：　医師の診断/手当てを受けること
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。
：　気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。
ばく露またはばく露の懸念がある場合　：　医師の診断/手当てを受けること
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状　：　咳、息苦しさ。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項　：　汚染された衣類や保護具を取り除く
医師に対する特別注意事項　：　特になし

５．火災時の措置
適切な消火剤　：　泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス消火剤。
使ってはならない消火剤　：　特になし
火災時の特有の危険有害性　：　特になし
特有の消火方法　：　特になし
消火を行う者の特別な保護具及び予防措置　：　消火活動は風上から行い、場合によっては、保護眼鏡、保護手袋などを着用する。

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　：　作業の際には必ず保護手袋、長靴、保護メガネ、防じんマスク等の保護具を着用すること。
環境に対する注意事項　：　漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材　：　漏出したものを掃き集めて、ポリ袋等に回収する。風による飛散の恐れのある場合は、散水またはシート等で覆うなどして回収する。
二次災害の防止策　：　拡散しないようにする。

７．取扱い及び保管上の注意
取扱い
技術的対策　：　取扱いは、換気のよい場所で行う。
：　作業場の換気を十分行う。
：　取扱場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行うための設備を設置する。
：　飛散した粉じんを吸い込まないようにする。
：　屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。
：　眼、皮膚、衣類には付けないこと。
：　休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取扱い後に手、顔等をよく洗う。
：　休憩場所には、手袋等の汚染された保護具を持ち込んではならない。
：　指定された場所以外では、飲食、喫煙を行ってはならない。
：　長時間あるいは繰り返し皮膚等への接触を避ける。そのため、保護具（保護手袋、長靴、保護メガネ、防じんマスク等）を着用する。
：　取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
局所排気、全体換気　：　取扱う場合は、出来るだけ局所排気内または全体換気の設備を設置して取扱う。特に開封時に注意する。
安全取扱注意事項　：　みだりに粉じんが発生しないように取扱う。
：　取扱い後は、顔、手、口等をきれいに洗う。また、衣服が汚れた場合には洗ってから着用する。袋の場合、破袋などにつながるような粗暴な取扱いをしない。
：　フレコン等で吊り上げて移動する場合、その下部になる所へは絶対身をおかない。
接触回避　：　長時間あるいは繰り返し皮膚等への接触を避ける。そのため、保護具（保護手袋、長靴、保護メガネ、防じんマスク等）を着用する。
：　取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

保管

安全な保管条件	：	変質を防止するため、直射日光、水漏れ、湿気、熱を避けて常温で保管する。
	：	火気、熱源、発火源から離れた場所で保管する。
	：	施錠して保管すること。
	：	容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
安全な容器包装材料	：	ポリエチレン製の容器を使用する。

８．ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度	：	設定されていない
許容濃度		
酸化マグネシウム	：	日本産業衛生学会（2022年度版）第3種吸入性粉塵 2 mg/m^3
		ACGIH（2022年版）TLV-TWA ：10mg/m^3
結晶質シリカ	：	日本産業衛生学会（2022年度版）吸入性結晶質シリカ 0.03 mg/m^3
		ACGIH（2022年版）TLV-TWA ： 0.025mg/m^3
酸化鉄	：	日本産業衛生学会（2022年度版）第2種吸入性粉塵 1 mg/m^3
		ACGIH（2022年版）TLV-TWA ： 5mg/m^3
酸化カルシウム	：	日本産業衛生学会（2022年度版）第3種吸入性粉塵 2 mg/m^3
		ACGIH（2022年版）TLV-TWA ： 2mg/m^3
酸化アルミニウム	：	日本産業衛生学会（2022年度版）第1種吸入性粉塵 0.5 mg/m^3
		ACGIH（2022年版）TLV-TWA ： 1mg/m^3
固形パラフィン	：	ACGIH（2022年版）TLV-TWA ： ヒュームとして2mg/m^3
設備対策	：	この物質を取扱う屋内作業場には、粉じんの発散源を密閉する又は局所排気装置等を設ける。
	：	取扱い場所近くに、眼や身体を洗浄するための設備を設置する。

保護具

呼吸器の保護具	：	簡易防じんマスク
手の保護具	：	ゴム製保護手袋（ラテックスアレルギーの方は天然ゴム製ではなく、合成ゴム製の手袋を使用すること）
眼、顔面の保護具	：	保護眼鏡<T 8147>（密閉型ゴーグル）
皮膚及び身体の保護具	：	保護衣（長袖）、保護長靴（ゴム長靴）

９．物理的及び化学的性質

物理状態	：	固体（粒状）
色	：	黒褐色
臭い	：	特有の臭い
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	：	粉塵爆発の可能性あり
引火点	：	データなし
自然発火点	：	＞600℃(ｸﾙｯﾌﾟ式発火点試験)
分解温度	：	データなし
ｐＨ	：	6.0～7.5 （肥料等試験法に準ずる）
動粘性率	：	データなし
溶解度	：	水に114mg/ﾘｯﾄﾙ(試料乾物1gを蒸留水40mlで1時間振とう、3

回)。

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	：	約 0.8 g/cm^3(粒状品)
相対ガス密度	：	データなし
粒子特性	：	データなし
その他のデータ	：	なし

１０．安定性及び反応性

反応性	：	引火性、自己反応性なし。
化学的安定性	：	化学的に安定、酸化還元変化なし。
危険有害反応可能性	：	特になし。
避けるべき条件	：	高温との接触回避。
混触危険物質	：	データなし。
危険有害な分解生成物	：	データなし。

１１．有害性情報

急性毒性（経口）	：	データ不足のため分類できない。
急性毒性（経皮）	：	データ不足のため分類できない。
急性毒性（吸入：気体)	：	GHS 定義による気体ではないため、区分に該当しない。
急性毒性（吸入：蒸気)	：	データ不足のため分類できない。
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト)	：	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性/刺激性	：	製品中には酸化カルシウムが含まれる。 湿った皮膚に対して強い刺激性を示すとの記載(ACGIH(7th, 2001)) から区分 2 とした。(皮膚刺激)
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	：	製品中には酸化カルシウムが含まれる。粒子状酸化カルシウムが眼に重度のやけどを引き起こす可能性があるとの記載（ACGIH (7th, 2001)) から、区分 1 とした。(重篤な眼の損傷)
呼吸器感作性	：	データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	：	データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性	：	データ不足のため分類できない。
発がん性	：	製品中には結晶質シリカが含まれる。多くの疫学研究結果において、結晶質シリカへの職業ばく露と肺がんリスクの増加との間に正の相関が認められており、特に複数の研究結果をプールし異なるメタ解析を行っても、相対リスクは一貫して有意な増加を示した (IARC 100C (2012)、SIDS (2013))ため、区分 1A とした。(発がんのおそれ)
生殖毒性	：	データ不足のため分類できない。
生殖毒性・授乳影響	：	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）	：	製品中には酸化カルシウムが含まれる。含有する酸化カルシウムは水と反応して水酸化カルシウムを生じる。ヒトでは大量の水酸化カルシウムの短時間ばく露により肺水腫とショックを起こすとの記載がある(PATTY (4th, 1993))。以上より区分 1 (呼吸器) とした。(呼吸器の障害)
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	：	製品中には二酸化ケイ素が含まれる。ヒトにおいて、石英、クリストバライトでは珪肺症が報告されている。また、実験動物においても石英、クリストバライトで線維形成性があることが報告されており、そのほか、石英では自

己免疫疾患、慢性腎疾患及び無症状性の腎変性、溶融シリカで金属ヒューム熱のような回帰熱の報告がある（ACGIH (7th, 2006)）。また、製品中には酸化アルミニウムが含まれる。職業ばく露により、肺に繊維症が認められたとの報告がある(EHC (1999))。
これらより、区分１（呼吸器系、免疫系、腎臓）とした。
（長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系、免疫系、腎臓の障害）

誤えん有害性　：　動粘性率が不明のため分類できない。

１２．環境影響情報

水生環境有害性　短期（急性）	：	データ不足のため分類できない。
水生環境有害性　長期（慢性）	：	データ不足のため分類できない。
生態毒性	：	データ不足のため分類できない。
残留性	：	データ不足のため分類できない。
分解性	：	データ不足のため分類できない。
生物蓄積性	：	データ不足のため分類できない。
土壌中の移動性	：	データ不足のため分類できない。
オゾン層への有害性	：	データ不足のため分類できない。

１３．廃棄上の注意

化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

：　残余廃棄物は土壌と混和して、埋め立て等で廃棄すること。下水、河川へ直接廃棄しない。

：　容器の廃棄は残余廃棄物と同様、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。

：　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依頼する。

１４．輸送上の注意

国連番号	：	該当しない
品名（国連輸送名）	：	該当しない
国連分類（輸送における危険有害性クラス）	：	該当しない
容器等級	：	該当しない
海洋汚染物質（該当・非該当）	：	非該当
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	：	容器の破損がないよう、荷崩れの防止を確実に行う。
	：	水濡れの無いよう注意する。

国内規制がある場合の規制情報

【陸上輸送】		
消防法	：	該当しない
毒物及び劇物取締法	：	該当しない
【海上輸送】	：	
船舶安全法	：	該当しない
【航空輸送】		
航空法	：	該当しない
緊急時対応措置指針番号	：	なし

１５．適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

労働安全衛生法	：	法第 57 条　名称等を表示すべき危険有害物 結晶質シリカ、酸化カルシウム、酸化アルミニウム、酸化鉄 固形パラフィン
	：	法第 57 条の２　名称等を通知すべき危険有害物 結晶質シリカ、酸化カルシウム、酸化アルミニウム、酸化鉄 固形パラフィン
	：	法第 57 条の３　危険性又は有害性等を調査すべき物 結晶質シリカ、酸化カルシウム、酸化アルミニウム、酸化鉄 固形パラフィン
	：	安衛則 577 条の２　がん原性物質 結晶質シリカ（２０２３年４月１日より適用）
じん肺法	：	法第２条、施行規則第２条別表粉じん作業(二酸化ケイ素)
毒物及び劇物取締法	：	該当しない
化学物質排出把握管理促進法	：	該当しない

その他の適用される法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

化学物質審査規制法	：	「肥料の品質の確保等に関する法律」の対象となるため適用除外
肥料の品質の確保等に関する法律	：	第３条（公定規格）九　苦土質肥料 （登録番号　生第８３９６９号　種類　腐植酸苦土肥料）
地力増進法	：	第１１条（土壌改良材の表示の基準）第１項 三　腐植酸質資材
消防法	：	該当しない
水質汚濁防止法	：	指定物質(酸化アルミニウム、酸化鉄)
船舶安全法	：	該当しない
航空法	：	該当しない
海洋汚染防止法	：	該当しない

１６．その他の情報

1) この情報は、作成者の知識の及ぶ限りにおいて正確ですが、その内容の絶対的な情報の正確性および情報収集の網羅性においては完全ではありません。
2) 本記載内容は、材料、製品に関するものであり、この材料が他の素材と組み合わせたり、処理された場合については想定しておりません。
3) 特に医薬用途、食品接触用途、化粧品、玩具では使用しないで下さい。
4) この材料を適切に使用する最終的決定の責任及びこの情報をユーザー独自の取扱いに適合させ、完全で満足できるものとする責任はユーザーにあります。
5) 全ての材料には未知の危険性があり、取扱いに充分に注意する必要があります。このSDSには特定の危険性について記載してありますが、これ以外の危険性が存在しないとはいえません。
6) ご使用に際しては、必ず貴社にてリスクアセスメントと事前テストを行い、使用目的に適合するかどうか、および安全性について、貴社の責任においてご確認ください。
7) 本書の記載は新しい知見により断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

本 SDS は、下記デンカ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:　デンカ株式会社
担当部門: アグリプロダクツ部
住所:　　〒103-8338 東京都中央区日本橋室町二丁目 1 番 1 号
電話番号: 03-5290-5555
FAX番号: 03-5290-5079
緊急連絡先: デンカアゾミン株式会社（電話番号 0198-26-2131　FAX 0198-30-2219）