# 製品安全データシート

## １　製品及び会社情報

| | |
|---|---|
| 製品名 | ；くみあい粒状有機・ハイパーＣＤＵ・ＬＰコートＳ入り複合１１９４－Ａ１０号 |
| 別名 | ；サラたまちゃん１９４、JAあまくさレタス専用肥料 |
| 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　JAビル33F |
| 電話番号 | ；03-6271-8285 |
| ＦＡＸ番号 | ；03-5218-2536 |
| e-mail | ；zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp |
| 緊急連絡先 | ；03-6271-8285 |

推奨用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ください。

## ２　危険有害性の要約

製品のＧＨＳ分類

| | | |
|---|---|---|
| 物理化学的危険性 | 可燃性固体 | ：区分に該当しない |
| | 自然発火性固体 | ：区分に該当しない |
| | 酸化性固体 | ：区分に該当しない |
| | 金属腐食性物質 | ：区分に該当しない |
| 健康に対する有害性 | 急性毒性（経口） | ：区分に該当しない |
| | 急性毒性（経皮） | ：分類できない |
| | 急性毒性（吸入） | ：分類できない |
| | 皮膚腐食性/刺激性 | ：分類できない |
| | 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | ：分類できない |
| | 呼吸器感作性 | ：分類できない |
| | 皮膚感作性 | ：分類できない |
| | 生殖細胞変異原性 | ：分類できない |
| | 発がん性 | ：分類できない |
| | 生殖毒性 | ：分類できない |
| | 特定標的臓器毒性（単回ばく露） | ：分類できない |

| | | |
|---|---|---|
| | 特定標的臓器毒性（反復ばく露） | ： 区分２（呼吸器） |
| | 誤えん有害性 | ： 分類できない |
| 環境に対する有害性 | 水生環境有害性 短期（急性） | ： 分類できない |
| | 水生環境有害性 長期（慢性） | ： 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　　警告

危険有害性情報

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（呼吸器）

注意書き

【安全対策】 保護眼鏡、保護手袋を着用すること。
取り扱い後は手をよく洗うこと。
粉じんを吸入しないこと。
換気の良い場所で使用すること。

【救急処置】 気分が悪い時は、医師の診断を受けること。
眼に入った場合には、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して洗浄を続けること。
眼の刺激が続く場合は、医師の診断を受けること。

【保　　管】 容器を密閉して保管すること。

【廃　　棄】 製品又は容器を廃棄する場合は、国及び地方自治体の規則に従うこと。

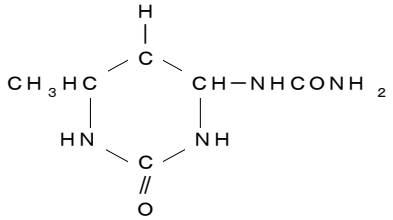
## ３　組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別　：混合物

化学名又は一般名　　：指定配合肥料

| 主成分 | | 含有量※1）(%) | 化学式 | 官報公示整理番号（化審法・安衛法） | CAS No. |
|---|---|---|---|---|---|
| 有機質肥料※３） | | 50～60 | － | － | － |
| | シリカヒューム | 10 未満 | $SiO_2$ | 1-548 | 69012-64-2 |

# 製品安全データシート

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| リン酸水素二アンモニウム | | 15～20 | $(NH_4)_2HPO_4$ | 1-379 | 7783-28-0 |
| 硫酸カリウム | | 10 未満 | $K_2SO_4$ | 1-454 | 7778-80-5 |
| ＣＤＵ | | 10 未満 |  | 947 | 1129-42-6 |
| LP コート | 尿素 | 10 未満 | $(NH_2)_2CO$ | 2-1732 | 57-13-6 |
| | 樹脂組成物※２） | 10 未満 | － | － | － |
| ＦＴＥ | | 10 未満 | $MnO$、$B_2O_3$ | 1-475 | 1313-13-9 |
| ホワイトカーボン | | 10 未満 | $SiO_2$ | － | 112926-00-8 |

※１）含有量は代表的な分析値であり、若干の幅で変動する。
※２）ポリエチレン、ポリエチレン系樹脂、その他
※３）有機質肥料には原料・蒸製皮革粉由来のクロム及びその化合物が重量割合で 0.4%程度含まれる。

**労働安全衛生法に基づく、名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物**

無機マンガン化合物　　酸化マンガンとして約 0.5%
クロム及びその化合物　　約 0.3%

**化学物質排出把握管理促進法に基づく対象物質**

該当なし

## 4　応急措置

吸入した場合　　:分解ガスや粉塵の場合は、新鮮な空気の場所に移し安静にさせ、必要に応じて医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合　　:水で洗い流す。
眼に入った場合　　:1. 直ちに多量の清水で洗眼する。
2. 必要に応じ医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合　　:意識があるときには、飲んだものを吐き出させ、必要に応じて医師の診断を受ける。

## 5　火災時の措置

適切な消火剤　　:多量の水
使ってはならない消火　:情報なし

剤
火災時の危険有害性　:火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
特定の消火方法　:本製品は不燃性であるが、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動が困難な時は、周辺を水噴霧で冷却する。
消火を行う者の保護　:消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を着用する。

## 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　:屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。作業の際には適切な保護マスク等を着用し、粉塵を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。可燃性物質に着火した場合に備えて、消火機材を準備する。
環境に対する注意事項　: 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。排水溝へ流さない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材　:掃き集めて回収する。

## ７　取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策　:発散した粉じんを吸いこまないように、必要に応じて適切な保護具を着用し、取扱い後は顔、手、口等を水洗いする。
接触回避　:可燃性物質との近接は避ける。
安全取扱注意事項　１.床にこぼれた粒で足元が滑り、転倒する事があるので、掃除する。
２.容器は破損につながらないよう丁寧に取り扱う。

保管
安全な保管条件　:1.開封のまま長期間放置すると、吸湿して固結の原因となるので、開封後は密封して保管する。
2.直射日光を避け、高温・多湿下での保管は避ける。
安全な容器包装材料　:ポリエチレン、ポリプロピレン

## ８　暴露防止及び保護措置

設備対策　:発塵を起こさぬ装置機械を使うか、局所排気装置を使用する。
管理濃度　:設定なし。
許容濃度　:日本産業衛生学会、ACGIH共に、本品の設定はないが、粉塵対応として、下記の値を推奨する。

日本産業衛生学会勧告値（2020年）第３種粉塵

| | | |
|---|---|---|
| 吸入性粉塵 | 2 | $mg/m^3$ |
| 総粉塵 | 8 | $mg/m^3$ |

保護具
呼吸器の保護具　:防塵マスク

手の保護具　　:ゴム手袋
目の保護具　　:ゴーグル型眼鏡
皮膚・身体の保護具　:長袖作業衣

## ９　物理的及び化学的性質

物理的状態　　:固体
色　　:灰白色
臭い　　:データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲　データなし
可燃性　　データなし
ｐＨ　　:データなし
溶解度
　溶解性（水）　　:可溶
　　（その他の溶媒）　:エタノールに難溶
蒸気圧　　:データなし
密度　　:データなし
粒子特性　　:粒径範囲 1～4mm
その他のデータ
　かさ比重　　:約 1.0

## １０　安定性及び反応性

反応性　　:データなし
化学的安定性　　:通常の取扱い条件において安定である。
危険有害反応可能性　　:データなし
避けるべき条件　　:高温、多湿
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）　　:区分に該当しない
構成成分である下記物質については、
次のような有害性情報がある。
［リン酸二アンモニウム］
ラット LD50 値：6,500g/kg
［硫酸アンモニウム］
ラット LD50 値：4,250g/kg（SIDS 2004）
［尿素］
ラット $LD_{50}$ ♂14,300mg/kg ♀15,000mg/kg
マウス $LD_{50}$ ♂11,500mg/kg ♀13,000mg/kg
以上のデータより、区分に該当しないとした。
急性毒性（経皮）　　:分類できない　データなし
急性毒性（吸入）　　:分類できない　データなし
皮膚腐食性/刺激性　　:分類できない
構成成分である下記物質については、次のような有害性情報

がある。
＜尿素＞
ヒトの試験では 7.5%で Slight irritation、30%で moderate との報告がある(48 時間)。
ICSC では皮膚に対し発赤と記載されている。
ウサギの試験では刺激性は認められていない。
上記の有害性情報があるが、JISZ7252:2019 の表 B.4 の判定基準（皮膚刺激性の区分）を満たす証拠がなかったため、分類できないとした。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 ： 分類できない
構成成分である下記物質については、次のような有害性情報がある。
＜尿素＞
ICSC では眼に対し発赤と記載されている。
ウサギの試験では刺激性は認められていない。
上記の有害性情報があるが、JISZ7252:2019 の表 B.8 の判定基準（可逆的な眼への影響に関する区分）を満たす証拠がなかったため、分類できないとした。
＜クロム＞
粉末は(mechanical) irritation を起す可能性があるとの記載に基づき区分 2B に分類される。但し、構成成分が区分 2B であり、成分濃度が 10%未満であることから、区分に該当しないとした。
以上より分類できないとした。

呼吸器感作性 ：区分に該当しない
構成物質である下記物質については、次のような有害性情報がある。
＜クロム＞
呼吸器感作性：日本職業・環境アレルギー学会のリストに記載されていることに基づき区分 1 に分類される。但し、構成成分が区分 1 であり成分濃度が 1.0%未満であることから、区分に該当しないとした。

皮膚感作性 ：区分に該当しない
構成物質である下記物質については、次のような有害性情報がある。
＜クロム＞
金属クロム、クロム合金、クロムメッキはこの形態では感作性は認められないが、湿気により溶解してクロムイオンのばく露を受けて皮膚感作性を示す可能性があるという記述に基づき区分 1 に分類される。但し、構成成分が区分 1 であり、成分濃度が 1.0%未満であることから、区分に該当しないとした。

生殖細胞変異原性 ：区分に該当しない
構成成分である下記物質については、次のような有害性情報がある。
＜クロム＞
in vivo の体細胞変異原性（ラットの末梢血リンパ球の染色体異常）試験で陽性結果に基づき区分 2 に分類される。但

し、構成成分が区分2であり、成分濃度が1.0%未満であることから、区分に該当しないとした。

発がん性　:分類できない　データなし
生殖毒性　:分類できない　データなし

特定標的臓器毒性（単回ばく露）　区分に該当しない
構成成分である下記物質については、次のような有害性情報がある。
＜酸化マンガン＞
本物質の単回ばく露による情報は少ない。ヒトにおいては、二酸化マンガン粉じんの単回吸入ばく露は、肺の炎症反応をもたらす。その症状は、咳、気管支炎、肺炎、肺機能の低下である。また、マンガンのヒューム吸入ばく露でヒューム熱の発症が認められている(CICAD 63 (2004)、NITE 有害評価書 (2008))。
以上より、本物質は呼吸器に影響を与えると考えられ、区分1(呼吸器) とした。但し、本製品は混合物で、当該物質の含有量は1.0%未満のため区分に該当しない。
＜クロム＞
金属ヒューム熱を生じる可能性があるとの記載に基づき区分 2（全身毒性）に分類した。ヒトで気道刺激性が報告されていることに基づき区分3（気道刺激性）に分類される。但し、構成成分が区分2（全身毒性）区分3（気道刺激性）であり、成分濃度が1.0%未満であることから、全身毒性及び気道刺激性ともに区分に該当しないとした。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）　区分２（呼吸器）
構成成分である下記物質については、次のような有害性情報がある。
＜酸化マンガン＞
ヒトでは本物質粒子への慢性吸入ばく露により、呼吸器障害(咳、気管支炎、肺炎)、マンガン粒子を貪食したマクロファージを特徴とする肺炎の発生率の増加がみられ、一部の例には肺水腫も併発していた（SIDS (2012)、NITE 初期リスク評価書 (2008)、ATSDR (2012)）との記述、並びにアルカリ乾電池工場で本物質への職業ばく露（吸入性粉じん濃度: 0.021-1.32 mg Mn/m3;ばく露期間: 0.2-17.7 年間）により、視覚の単純反応時間及び眼と手の協調運動の低下に加え、手の硬直がみられた(SIDS (2012)、NITE 初期リスク評価書 (2008)、ATSDR (2012))との記述がある。ATSDR (2012) は疫学研究報告を詳細に調査し、前述のアルカリ乾電池工場での職業ばく露報告のように、低濃度のマンガン化合物の長期ばく露による神経学的な影響は神経運動能検査、認知機能検査における機能低下や、気分の変化など微妙な変化であるが、本物質を主体としたマンガン化合物への高濃度の反復吸入ばく露により、初期には軽度であるが、次第に感情鈍磨、歩行障害、微細な振るえ、精神障害など明確な神経系障害へと進展していくことは確かであると結論している(ATSDR (2012))。実験動物ではアカゲザルに本物質粉じんを 10ヶ月間吸入ばく露（22 時間/日）した試験で、区分1の濃度範囲(0.7 mg Mn/m3 （1.108 mg MnO2/m3)：ガイダンス値換算値

(0.0041 mg/L/6 時間)) で、カタル性肺炎、肺間質組織の増生がみられ (SIDS (2012)、NITE 初期リスク評価書 (2008)、ATSDR (2012))、ラットでも 10 日間の吸入ばく露により間質性肺炎を生じた (NITE 初期リスク評価書 (2008)) との記述がある。
以上より、分類は区分 1 (神経系、呼吸器) とした。但し、本製品は混合物で、当該物質の含有量は 1.0%未満のため区分に該当しないとした。
＜シリカヒューム＞
ヒトにおいて、慢性あるいは反復の吸入ばく露により珪肺症と同様なレントゲン所見を伴った金属ヒューム熱のような回帰性熱を起こす。しかし、肺の変化は自然に回復することが報告されている (ACGIH (7th, 2001))。
実験動物において、ラット、モルモット、サルに 15 mg/m3 (0.015 mg/L) を 12～18 ヶ月間吸入ばく露した試験で、いずれの動物種においても肺の単核細胞の集合体の増加、細網線維がみられ、さらにサルでは膠原線維がみられている (DFGOT vol. 2 (1991))。以上のようにヒトにおいて呼吸器への影響がみられ、また、実験動物、特にサルにおいて区分 1 の範囲で肺に膠原線維がみられている。
但し、本製品は混合物で、当該物質の含有量は 10%未満である事から区分２ (呼吸器) とした。

誤えん有害性　:分類できない　データなし

## １２　環境影響情報

**生態毒性**：

水生環境有害性 短期（急性）　:分類できない

水生環境有害性 長期（慢性）　:分類できない

残留性・分解性　: データなし

生体蓄積性　: データなし

土壌中の移動性　: 施肥にあたっては、包材裏面の「施肥量」を参照し、詳しくは最寄りの JA にお問い合わせ下さい。

オゾン層への有害性　: データなし

［ポリエチレン（合成高分子）］

海洋環境有害性　:　HME に該当する

閉鎖性水域では水質の富栄養化をもたらすので、排水については「水質汚濁防止法」の排水基準を守ること。

## １３　廃棄上の注意

１．下水、河川等に直接流さない。

２．「廃掃法」にしたがって処理する。

３．燃やさない（不燃物であるが加熱すると有害ガスを発生する）。

## １４　輸送上の注意

国際規制

| | |
|---|---|
| 国連番号 | :該当なし |
| 品名 | :該当なし |
| 国連分類 | :該当なし |
| 容器等級 | :該当なし |
| IMDG（国際海上危険物規則） | :該当なし |
| ICAO-TI(国際民間航空機関技術指針／IATA-DGR（国際航空運送協会危険物規則） | :該当なし |
| 国内規制 | :下記の法令に従い、規定の積載方法、容器等によって輸送する。<br>船舶安全法，航空法，湾則法 |
| 輸送の特定の安全対策及び条件 | :1.雨水等による水濡れ防止を行う。<br>2.破袋、荷崩れ等を起こさぬよう適切な対策をとる。 |

## １５　適用法令

| | |
|---|---|
| 肥料の品質の確保等に関する法律 | :指定配合肥料 |
| 消防法 | :該当しない |
| 労働安全衛生法 | |
| 第57条の２ | :通知対象物質（無機マンガン化合物：酸化マンガン）<br>（クロム及びその化合物） |
| 粉じん則 | :粉じんが発生する屋内作業場は粉じん則が適用される。<br>粉じんを多量に吸入した場合、肺障害等の健康障害のおそれがあるため、作業環境測定を行うとともに、その結果に基づいたリスクアセスメントを行うこと。 |
| 船舶安全法 | :該当しない |
| 航空法 | :該当しない |
| 湾則法 | :該当しない |
| 化学物質排出把握管理促進法 | :該当しない |

## １６　その他の情報

1)本安全データシート（SDS）は、現時点で入手できる最新の資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。

2)本文中の注意事項は通常の取扱いを想定しておりますので、製品使用者が特殊な取扱いをされる場合は用途、使用法に適した安全対策を実施の上、製品を使用して下さい。

3)当社は、SDS 記載内容について十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。

4)本 SDS の危険有害性は、以下の情報・基準を元に作成いたしました。

・厚生労働省「職場のあんぜんサイト」の GHS 対応モデル SDS
・当社原料メーカーから入手した原料 SDS
・JISZ7252:2019「GHS に基づく化学品の分類方法」

・「危険物船舶運送及び貯蔵規則」

本製品については、下記にお問い合わせください。

会社名　　；ジェイカムアグリ株式会社
連絡先　　；生産管理本部
住所　　；東京都千代田区神田須田町 2-6-6　ニッセイ神田須田町ビル
電話番号　　；03-5297-8904
ＦＡＸ番号　；03-5297-8908
緊急連絡先　；水俣工場
電話番号　　；0966-63-2235