

整理番号: jahigashi-18
作成日: 2021年3月3日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	くみあい配合トマトー発802号
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
電子メールアドレス	zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp
FAX番号	03-5218-2536
緊急連絡番号	03-6271-8285

推奨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下さい。

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

爆発物:	分類できない
可燃性/引火性ガス:	分類対象外
エアゾール:	分類対象外
支燃性又は酸化性ガス:	分類対象外
高压ガス:	分類対象外
引火性液体:	分類対象外
可燃性固体:	分類できない
自己反応性化学品:	分類できない
自然発火性液体:	分類対象外
自然発火性固体:	分類できない
自己発熱性化学品:	分類できない
水反応可燃性化学	分類できない
酸化性液体:	分類対象外
酸化性固体:	分類できない
有機過氧化物:	分類できない
金属腐食性物質:	分類できない

健康に対する有害性

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:気体):	分類対象外
急性毒性(吸入:蒸気):	分類できない
急性毒性(吸入:粉塵、ミスト):	区分4
皮膚腐食性及び皮膚刺激性:	区分1
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激	区分1
呼吸器感作性:	区分1
皮膚感作性:	区分1
生殖細胞変異原生:	区分2
発がん性:	区分2
生殖毒性:	区分2
生殖毒性・授乳影響:	分類できない
特定標的臓器毒性(単回暴露):	区分2(神経系・血液系・呼吸器系・肝臓・腎臓)
特定標的臓器毒性(反復暴露):	区分2(神経系・血液系・呼吸器・膵臓・腎臓・副腎・骨)
吸引性呼吸器有害性:	分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性	区分3
水生環境慢性有害性	区分3
オゾン層への有害	分類できない

注)上記で区分の記載がない危険有害性は政府向けガイダンス文書で規定された[分類対象外]、[区分外]または[分類できない]に該当するものであり、後述の該当 項目の説明を確認する必要がある。

GHSラベル要素
絵表示

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H314: 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 H332: 吸入すると有毒
 H334: 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ
 H341: 遺伝性疾患のおそれの疑い
 H351: 発がんのおそれの疑い
 H361: 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
 H371: 神経系、血液系、呼吸器、肝臓、腎臓の障害のおそれ
 H373: 長期にわたる又は反復ばく露による神経系、血液系、呼吸器、脾臓、腎臓、副腎、骨の障害のおそれ
 H412: 長期継続的影響により水生生物に有害

注意書き

【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。
 P260: 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
 P261: 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
 P264: 取扱い後は手洗い・うがいをして、よく洗うこと。
 P270: この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 P271: 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 P272: 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
 P280: 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
 P284: **【換気が不十分な場合】**呼吸用保護具を着用すること。

【応急措置】
 P301+P330+P331: 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 P302+P352: 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
 P303+P361+P353: 皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと
皮膚を流水／シャワー、石けん(鹼)で洗うこと。
 P304+P340: 吸入した場合: 空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
 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。
 P308+P311: ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。
 P308+P313: ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診断／手当を受けること。
 P310: ただちに医師に連絡すること。
 P312: 気分が悪いときは、医師に連絡すること。
 P314: 気分が悪いときは、医師の診断／手当を受けること。
 P321: 特別な処置が必要である(「4.応急処置」参照)
 P333+P313: 皮膚刺激または湿しん(疹)が生じた場合: 医師の診断／手当を受けること。
 P342+P311: 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。
 P362+P364: 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
 P363: 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

【保管】
 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

化学名又は一般名 配合肥料

配合原料

原料名	化学式	化管法	安衛法
緩行性肥料	-	非該当	非該当
化成肥料	-	非該当	非該当
塩化加里	KCl	非該当	非該当
被覆加里	-	非該当	該当
被覆燐安	-	非該当	非該当
混合微量元素肥料	-	該当	該当

危険有害成分

化学名又は一般名	含有量	CAS No.	化管法	安衛法
硫酸銅1水和物	0.08%	10257-54-2	非該当	非該当
硫酸亜鉛1水和物	0.4%	-	非該当	非該当
硫酸マンガン1水和物	0.2%	-	非該当	該当
酸化マンガン	1.0%	1313-13-9	該当	該当
酸化カルシウム	0.2%	1305-78-8	非該当	非該当
ほう酸ナトリウム	0.2%	1303-96-4	非該当	該当
硝酸アンモニウム	0.6%	-	非該当	該当

成分及び含有量

	保証成分
窒素全量	18.0%
内アンモニア性窒素	4.0%
可溶性リン酸	10.0%
内水溶性りん酸	9.0%
水溶性加里	12.0%
く溶性マンガン	0.30%
水溶性ほう素	0.07%

4. 応急措置

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移動し、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。

皮膚に付着した場合

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。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。
無理に吐かせないこと。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状

吸入：咳、息苦しさ、咽頭痛。
皮膚：発赤。
眼：発赤、痛み。
経口摂取：吐き気、嘔吐、腹痛、紫色(チアノーゼ)の唇や爪、紫色(チアノーゼ)の皮膚、痙攣、下痢、めまい、脱力感。

5. 火災時の措置

消火剤

水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤(水素化炭酸塩を除く)、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

データなし。

特有の危険有害性

それ自身は燃えないが、支燃性である。
可燃物(木、紙、油、布等)を発火させるおそれがある。
火災に巻き込まれると、燃焼を加速する。
熱及び不純物の混入により爆発するおそれがある。
火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
容器が熱に晒されているときは、移動しない。

消火を行う者の保護	適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)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	適切な保護眼鏡、保護マスク、不浸透性手袋、ゴム長靴、不浸透性防除衣を着用し拭き取り回収を行うこと。
環境に対する注意事項	公共用水域に流出しないように留意すること。
回収・中和	シート等で覆い、飛散防止を図り、容器を回収する。
7. 取扱い及び保管上の注意	
取扱い 技術的対策	消防法の規定に従う。
局所排気・全体換気	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項	熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。 衣類、その他の可燃物から遠ざけること。 裸火または他の着火源に噴霧しないこと。 適切な保護手袋、保護面を着用すること。 粉じん、煙、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取扱後は手をよく洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
保管 技術的対策	消防法の規定に従う。
保管条件	施錠して保管すること。
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	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には、適切な洗眼器と安全シャワーを設置すること。 ばく露を防止するため、作業場には適切な全体換気装置、局所排気装置を装置を設置すること。
保護具 呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用すること。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。
9. 物理的及び化学的性質	
物理的状態(形状)	粒状
色	混色
臭い	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	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
pH	6.8～7.8
動粘性率	データなし

蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	データなし
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
容積重又は嵩比重	0.92～0.98
溶解度	水に一部溶解

10. 安定性及び反応性

反応性	データなし
科学的安定性	法規制に従った保管および取り扱いの上では安定。
危険有害反応可能性	加熱や燃焼により、下記の『危険有害な分解生成物』を生じる。 アルカリ性物質との混触により、アンモニアガスを生じるおそれがある。
避けるべき条件	高温、多湿、日光、衝撃
混触危険物質	可燃性物質、助燃性物質、酸性物質、アルカリ性物質
危険有害な分解生成物	窒素酸化物、アンモニアガス、有害ガス 刺激性・腐食性・毒性のガス・ヒューム

11. 有害性情報

急性毒性 ラット経口	LD50	4,229mg/kg(計算値)
皮膚腐食性・刺激性	混合微量要素肥料:	使用原料の硫酸銅は眼、皮膚を著しく刺激する。また、エアロゾルは気道を刺激する。 経口摂取すると腐食性を示す。(区分1)
眼に対する重篤な損傷・刺激性	混合微量要素肥料:	使用原料の硫酸銅は人への影響に関する記述に「本物質は眼に対して強い刺激性を示す」、「眼へのばく露により結膜炎、眼瞼の浮腫み、角膜の腫瘍および混濁を起こす」とある(区分1) 使用原料の硫酸亜鉛は人の疫学事例で「角膜は灰色になり、回復後にも水晶体に斑紋が残存した。」との報告があり、非常に強い刺激性を有する。(区分1)
呼吸器感受性又は皮膚感受性	呼吸器感受性:	データなし
	皮膚感受性:	データなし
生殖細胞変異原性	混合微量要素肥料:	経世代変異原性試験なし、生殖細胞in vivo変異原性試験なし、体細胞in vivo変異原性試験(染色体異常試験)で陽性、生殖細胞in vivo遺伝毒性試験なし(区分2)
発がん性		データ不足のため分類できない
生殖毒性	混合微量要素肥料:	原料の硫酸銅は親動物での一般毒性に関する記述はないが、児動物に奇形および生後の発達への影響がみられる(区分2) 原料の硫酸亜鉛は親動物での一般毒性に関する記述はないが、生殖・発生に対する影響(雄動物の受精機能低下、雌動物の妊娠率の低下、着床率が低下)みられる。(区分2)
特定標的臓器毒性(単回暴露)	混合微量要素肥料:	原料の硫酸銅(区分1(血液系、肝臓、神経系、腎臓、呼吸器系)) (区分3(気道刺激性)) 原料の硫酸亜鉛は人については「腎臓が傷害されて、蛋白尿、糖尿、アセトン尿がみられる。」「嘔吐、下痢、黄疸、乏尿がみられ、剖検では尿細管壊死、肺の硝子膜、肝臓の変化がみられた」との記述がある。(区分1(腎臓、肝臓、呼吸器))
	被覆加里:	原料の水溶性硝酸塩一般として、硝酸ナトリウムを食塩と誤って摂取した15人の兵士がメトヘモグロビン血症になり約15gを摂取した13人が死亡し、5gを摂取した2人が生存した。(ECETOC TR27(1988))。尚、ICSC(J)(2001)、HSFS(2004)及びSITTIG(4th, 2002)には気道を刺激するとの記述があるが、List3の情報であり、具体的な症例等による記述でないことから分類には採用しなかった。(区分1(血液)) 上記の構成成分が区分1(血液)であり、成分濃度が1～10%であることから混合物のGHSに基づき(区分2(血液))

特定標的臓器毒性(反復暴露)

混合微量要素肥料:

原料の硫酸銅(区分1(血液系、呼吸器、腎臓))(区分2(肝臓))
 原料の硫酸亜鉛は人については「脾臓細胞の肥大、脂質の増加がみられた」
 「閉塞性血管疾患」等の記述がある。(区分1(脾臓、副腎、血液系))

被覆加里:

原料の水溶性硝酸塩一般についての慢性毒性として、硝酸塩を含む食事、水を摂取した
 幼児にメトヘモグロビン濃度の上昇が多数報告されていること、利尿剤として硝酸ナト
 リウム、硝酸アンモニウムを、尿路結石防止剤として硝酸アンモニウムを投与された
 患者にメトヘモグロビン血症が見られる(ECETOC TR27(1988))
 このほか硝酸塩の影響として心臓等への影響が報告されているが、メトヘモグロビン
 血症による酸素欠乏の二次的影響(EHC 5(1978))と考えられる。(区分1(血液))
 上記構成成分が区分1(血液)であり、成分濃度が1~10%であることから混合物のGHS
 基づき(区分2(血液))

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
(急性有害性)

データ不足のため分類できない

水生環境有害性
(長期間有害性)

データ不足のため分類できない

残留性・分散性

データ不足のため分類できない

生体蓄積性

データ不足のため分類できない

土壌中への移動性

データ不足のため分類できない

オゾン層への有害性

当該混合物を構成する物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

肥料として農作物に適量撒くか、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って
 廃棄する。

14. 輸送上の注意

国際規則

海上規制情報
航空規制情報該当しない。
該当しない。

国内規則

陸上規制情報
海上規制情報
航空規制情報

消防法の規定に従う。
 船舶安全法の規定に従う。
 航空法の規定に従う。

特別安全対策

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み
 荷崩れの防止を確実にを行う。
 海上輸送や水濡れに注意すること。
 破袋しないよう丁寧に扱うこと。

15. 適用法令

労働安全衛生法

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)
 政令番号:308 (硝酸アンモニウム)
 政令番号:544 (ほう酸ナトリウム)
 政令番号:550 (無機マンガン化合物)

化学物質把握管理促進法

政令番号:412 (マンガン及びその化合物)

毒物及び劇物取締法

該当しない

水質汚濁防止法

有害物質

ほう素及びその化合物 (政令第2条第24号)
 アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (政令第2条第26号)

指定物質

モリブデン及びその化合物 (政令第3条の3第46号)
 マンガン及びその化合物 (政令第3条の3第51号)
 鉄及びその化合物 (政令第3条の3第52号)
 銅及びその化合物 (政令第3条の3第53号)
 亜鉛及びその化合物 (政令第3条の3第54号)

肥料の品質の確保等に関する法律

配合肥料

16. その他の情報

免責条項

記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データにもと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ので、取り扱いには十分注意してください。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。注意事項は通常の取り扱いを対象としたものなので、特殊な取り扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

本SDSは下記、JA東日本くみあい飼料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	JA東日本くみあい飼料株式会社
住所	群馬県太田市東新町818番地
担当部署	大間々肥料工場
電話番号	0277-73-2621
FAX番号	0277-73-2622
緊急連絡番号	同上

土日祝祭日を除く AM8:30～PM17:20対応
