

お値打ちオール14 製品安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	お値打ちオール14
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
電子メールアドレス	zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp
緊急連絡電話番号	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 分類実施日: 2020年2月27日
健康に対する有害性 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分2
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2A
上記で区分の記載がない危険有害性はガイダンス文書で規定された[分類対象外]または[分類できない]に該当する。

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

皮膚刺激
強い眼刺激

注意書き

【安全対策】
取扱後は手などをよく洗うこと。
保護手袋を着用すること。
保護眼鏡、保護面を着用すること。
【応急措置】
皮膚に付着した場合: 多量の水と石けんで洗うこと。
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。
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断、手当てを受けること。
眼の刺激が続く場合: 医師の診断、手当てを受けること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合は洗濯をすること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 混合物

化学名又は一般名	尿素	塩化加里	りん酸	その他肥料原料
濃度(重量%)又は濃度範囲	30.0~40.0%	10.0~15.0%	5.0~10.0%	35.0~55.0%
分子量	60.06	74.5513	97.994	-
示性式又は構造式	NH ₂ CONH ₂	KCl	H ₃ PO ₄	-
CAS番号	57-13-6	7447-40-7	7664-38-2	-
官報公示整理番号(化審法)	(2)-1732	1-228	(1)-422	-
官報公示整理番号(安衛法)	化審法番号を準用	-	(1)-422	-

4. 応急措置

吸入した場合	口腔内、鼻腔内を水で洗浄する。 気分が悪い時は、医師の診断、手当を受けること。
皮膚に付着した場合	多量の水と石けんで洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合は医師の診断、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は医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	直ちに水を飲んで薄め吐き出させるとともに、医師の診断、手当を受けること。
急性及び遅発性の最も重要な兆候及び症状	情報なし。
応急措置をする者の保護	「8 ばく露防止及び保護措置」の項に記載の適切な保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項	情報なし。

5. 火災時の措置

消火剤 消火剤は周辺火災に適合したものを使用する。
 使ってはならない消火剤 情報なし。
 特有の危険有害性 情報なし。
 特有の消火方法 周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
 消火を行う者の保護 「8 ばく露防止及び保護措置」の項に記載の適切な保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の保護具、局所排気、全体換気を行い、当該物質の接触、吸入を避ける。
 環境に対する注意事項 洗浄液は窒素やリン酸分等を含有しているので下水、河川に直接流さず廃棄上の注意事項を守ること。
 封じ込め及び浄化方法・機材 飛散物は箒などで掃き集め容器またはポリ袋に回収する。回収終了後、水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策 吸入を避けるため適切な保護具を着用する。
 局所排気・全体換気 取り扱いは、換気の良い場所で取り扱う。
 安全取扱い注意事項 必要な保護具を着用し、かつ作業場付近に十分な水を用意する。
 適切な衛生対策 飛散した粉じんを吸い込まないようにする。
 適切な衛生対策 取り扱い後は、手、顔等をよく洗う。
 休息場所には、手袋等の汚染された保護具を持ち込んではいけません。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合は洗濯をすること。
 保管 安全な保管条件 吸湿性が大きいので、高温多湿を避ける。
 技術的対策 冷暗所に保管する。
 直射日光が当たらないように保管する。
 開封後は密閉して保管する。
 混触危険物 強酸、強塩基と近接した保管は避ける。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度、管理濃度（職業ばく露限界値、生物学的ばく露指標）

化学名又は一般名	尿素	塩化加里	りん酸
管理濃度	未設定	未設定	未設定
許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）	未設定	吸入性粉塵 2mg/m3、総粉塵 8mg/m3	1mg/m3
	未設定	未設定	TLV- TWA(1mg/m3)、 TLV-

設備対策 作業場に手洗い場を設ける。
 保護具 呼吸器の保護具 防塵マスク
 手の保護具 ゴム手袋
 眼の保護具 安全眼鏡
 皮膚及び身体の保護具 粉が浸透しない素材のものを着用する。

9. 物理的及び化学的性質

当該化学品および成分の物理化学的性質

化学名又は一般名	当該化学品	尿素	塩化加里	りん酸
含有率(重量%)又は範囲		30.0~40.0%	10.0~15.0%	5.0~10.0%
物理的状态	物理的状态 * 1	個体	個体	液体
	形状 * 1	粒状	結晶	結晶または結晶性粉末
	色 * 1	灰色及び白色	白色	白色
臭い	データなし	わずかな特異臭	データなし	データなし
においのしきい(閾)値	データなし	データなし	データなし	データなし
pH	データなし	5~9 (10%水溶液、20°C)	5.0~8.0(50g/L、25°C)	1.5 (0.1N aq)
融点・凝固点	データなし	132~136°C	1500°C	42.35°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	データなし	分解(160°C)	770~773°C	407°C
引火点	データなし	難燃性	データなし	不燃性
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	データなし	データなし	データなし	データなし
燃焼性(固体、ガス)	データなし	データなし	データなし	データなし
爆発範囲(上限、下限)	データなし	データなし	データなし	データなし
蒸気圧	データなし	データなし	データなし	4 Pa (20°C)
蒸気密度(空気=1)	データなし	2.1	データなし	3.4
比重(密度)	データなし	1.33g/cm3 (20°C)	1.98g/cm3	1.892 (25°C)
溶解度(水)	データなし	59g/100ml, 20°C)	溶けやすい	可溶
n-オクタノール・水分配係数	データなし	log Pow= -3.0~1.54	データなし	可溶
自然発火温度	データなし	データなし	データなし	不燃性
分解温度	データなし	160°C	データなし	≥213°C
粘度(粘性率)	データなし	データなし	データなし	データなし

付加情報(混合物としての物理化学的情報)

爆発物	データがない。GHS分類は「分類できない」である。
可燃性又は引火性ガス	GHSの定義における固体である。GHS分類は「分類対象外」である。
可燃性又は引火性エアゾール	エアゾール製品でない。GHS分類は「分類対象外」である。
支燃性又は酸化性ガス類	GHSの定義における固体である。GHS分類は「分類対象外」である。
高压ガス	GHSの定義における固体である。GHS分類は「分類対象外」である。
引火性液体	GHSの定義における固体である。GHS分類は「分類対象外」である。
可燃性固体	データがない。GHS分類は「分類できない」である。
自己反応性物質および混合物	データがない。GHS分類は「分類できない」である。
自然発火性液体	GHSの定義における固体である。GHS分類は「分類対象外」である。
自然発火性固体	データがない。GHS分類は「分類できない」である。
自己発熱性物質および混合物	データがない。GHS分類は「分類できない」である。
水反応可燃性化学品	データがない。GHS分類は「分類できない」である。
酸化性液体	GHSの定義における固体である。GHS分類は「分類対象外」である。
酸化性固体	データがない。GHS分類は「分類できない」である。
有機過酸化物	データがない。GHS分類は「分類できない」である。
金属腐食性物質	個体状の物質に適した試験方法が確立していない。GHS分類は「分類できない」である。

10. 安定性及び反応性

反応性	通常の取扱において安定である。
化学的安定性	情報なし
危険有害反応可能性	情報なし
避けるべき条件	多湿環境
混触危険物質	情報なし
危険有害な分解生成物	情報なし

11. 有害性情報

混合物としての有害性情報

急性毒性	経口	データが不足している。「分類できない」とした。
	経皮	データが不足している。「分類できない」とした。
	吸入(蒸気)	データが不足している。「分類できない」とした。
	吸入(ミスト)	データが不足している。「分類できない」とした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		区分1に分類されるりん酸を5%以上含むが、鶏糞燃焼灰等と反応して中和されており、りん酸の影響は少ないと考えられる。その他、皮膚区分2に分類される成分を10%含むことから、区分2に分類した。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		区分1に分類されるりん酸を5%以上含むが、鶏糞燃焼灰等と反応して中和されており、りん酸の影響は少ないと考えられる。その他、眼区分2に分類される成分を10%含むことから、区分2に分類した。
感作性	呼吸器感作性	データが不足している。「分類できない」とした。
	皮膚感作性	データが不足している。「分類できない」とした。
生殖細胞変異原性		データが不足している。「分類できない」とした。
発がん性		データが不足している。「分類できない」とした。
生殖毒性		データが不足している。「分類できない」とした。
標的臓器毒性(単回ばく露)		データが不足している。「分類できない」とした。
標的臓器毒性(反復ばく露)		データが不足している。「分類できない」とした。
吸引性呼吸器有害性		データが不足している。「分類できない」とした。

付加情報(各成分の有害性情報)

尿素	急性毒性(経口)	ラット LD50=14300 mg/kg (SIDS)、マウス LD50=13000 mg/kg に基づき、「区分外」とした。
	急性毒性(経皮)	ラット LD50=8200 mg/kg (RTECS) に基づき、「区分外」とした。
	急性毒性(吸入:蒸気)	ガスでの吸入が考えにくいので「分類対象外」とした。
	急性毒性(吸入:ミスト)	データが不足している。「分類できない」とした。
	皮膚刺激性及び皮膚腐蝕性	ヒトの皮膚に対し中程度の刺激があることから、「区分2」とした。
	眼刺激性又は腐蝕性	EU-CLP Annex I, IVでリスク分類されていないが、強い眼刺激があるので、「区分2A」とした。
	呼吸器感作性	データが不足している。「分類できない」とした。
	皮膚感作性	データが不足している。「分類できない」とした。
	生殖細胞変異原性	Ames試験結果は陰性であったが、データ不足のため「分類できない」とした。
	発がん性	IARC、ACGIH、NTP、EPAに記載がないため、「分類できない」とした。
	生殖毒性	データが不足している。「分類できない」とした。
	標的臓器毒性(単回暴露)	データが不足している。「分類できない」とした。
	標的臓器毒性(反復暴露)	データが不足している。「分類できない」とした。
	吸引性呼吸器有害性	データが不足している。「分類できない」とした。

塩化加里	急性毒性(経口)	ラット LD50=2600-3020 mg/kg (Hazardous Substances Data Bank) に基づき、「区分外」とした。
	急性毒性(経皮)	データが不足している。「分類できない」とした。
	急性毒性(吸入:蒸気)	データが不足している。「分類できない」とした。
	急性毒性(吸入:ミスト)	データが不足している。「分類できない」とした。
	皮膚刺激性及び皮膚腐蝕性	データが不足している。「分類できない」とした。
	眼刺激性又は腐蝕性	ウサギの眼刺激試験で、適用24時間後の観察で“mild reaction”と評価されている(JETOC推定) ことから、区分2 Bとした。
	呼吸器感作性	データが不足している。「分類できない」とした。
	皮膚感作性	データが不足している。「分類できない」とした。
	生殖細胞変異原性	データが不足している。「分類できない」とした。
	発がん性	IARC、ACGIH、NTP、EPAに記載がないため、「分類できない」とした。
	生殖毒性	データが不足している。「分類できない」とした。
	標的臓器毒性(単回暴露)	データが不足している。「分類できない」とした。
	標的臓器毒性(反復暴露)	ラット雄の2年間経口投与試験で、唯一の影響は、刺激性としての胃炎のみでNOAELは1820mg/kg/day。また、ラット雌の5250mg/kg/dayを105日間経口投与した試験での影響は全て回復性であり重大な毒性影響はない。これらの用量はガイドライン値区分2上限を超えている。なお、ヒトで85mg/kg/dayを4週間、69mg/kg/dayを6週間の経口投与により悪影響がなかったことが報告されている(JETOC推定)。以上のことから、区分外とした。
	吸引性呼吸器有害性	データが不足している。「分類できない」とした。

りん酸	急性毒性(経口)	ラットのLD50値(OECD TG 423)として、約2,000 mg/kgとの報告(SIDS(2011))に基づき区分4とした。なお、ラットのLD50値として、3,500 mg/kg(85%)(純品換算値:2,975 mg/kg)、4,200 mg/kg(80%)(純品換算値:3,360 mg/kg)、4,400 mg/kg(75%)(純品換算値:3,300 mg/kg)との報告(SIDS(2011))(いずれも区分外に相当)があるが、OECD TG 423のデータを優先して、「区分4」とした。
	急性毒性(経皮)	ウサギのLD50値として、3,500 mg/kg(85%)(純品換算値:2,975 mg/kg)、4,200 mg/kg(80%)(純品換算値:3,360 mg/kg)、4,400 mg/kg(75%)(純品換算値:3,300 mg/kg)との報告(SIDS(2011))に基づき、「区分外」(国連分類基準の区分5)とした。
	急性毒性(吸入:蒸気)	データが不足している。「分類できない」とした。
	急性毒性(吸入:ミスト)	ラットのLC50値(1時間)として、3,846 mg/m ³ (4時間換算値:0.9615 mg/L)との報告(SIDS(2011))に基づき、「区分3」とした。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度(0.158.2 mg/L)より高いため、粉じんの基準値を適用した。優先度の高い新たな情報源(SIDS(2011))を追加し、区分を見直した。
	皮膚刺激性及び皮膚腐蝕性	ウサギに本物質の85%溶液を適用した結果、4時間以内に腐食性がみられたとの報告がある(SIDS(2011))。一方で、75%溶液を4時間半閉塞適用した結果、腐食性はみられなかったとの報告がある(SIDS(2011))。また、詳細は不明であるが、75%溶液は皮膚に激しい薬傷を引き起こすとの記載がある(産衛学会許容濃度の提案理由書(1990))。本物質は強酸性を示し、EPA Pesticideにより刺激性I、EU DSD分類で「C; R34」、EU CLP分類で「Skin Corr. 1B H314」に分類されている。以上の結果から「区分1」とした。
	眼刺激性又は腐蝕性	ウサギの眼に本物質(75-85%)を適用した結果、腐食性がみられたとの結果がある(SIDS(2011))。また、本物質は皮膚腐食性/刺激性で区分1に分類されている。以上の結果より、区分1とした。
	呼吸器感受性	データが不足している。「分類できない」とした。
	皮膚感受性	データが不足している。「分類できない」とした。
	生殖細胞変異原性	データ不足のため「分類できない」。In vivoデータはなく、in vitroでは、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で陰性である(SIDS(2011))。
	発がん性	IARC、ACGIH、NTP、EPAに記載がないため、「分類できない」とした。
	生殖毒性	ラットを用いた経口経路(強制)での反復投与毒性・生殖毒性併合試験(OECD TG 422)において、親動物毒性(雌で2/13例死亡)がみられる用量においても生殖毒性、発生毒性はみられていないとの報告がある(SIDS(2011))。しかし、スクリーニング試験であること、催奇形性に関する情報が不足していることから「分類できない」とした。
	標的臓器毒性(単回暴露)	本物質はヒト及び実験動物に気道刺激性がある(産衛学会許容濃度の提案理由書(1990)、SIDS(2011)、ACGIH(7th, 2001)、EPA Pesticide(1993))。ヒトの事例は複数あるが、吸入では重度のばく露で嘔声、呼吸困難、喘鳴(喉頭浮腫による)、最も深刻なケースでは非心原性肺水腫を引き起こす場合がある。経口摂取で悪心、嘔吐、腹痛、出血性下痢、食道、胃の刺激あるいは火傷が報告されている(HSDB(Access on September 2014)、UKPID MONOGRAPH(1998))。
標的臓器毒性(反復暴露)	ヒトでの有害性知見はない。実験動物ではラットに本物質を強制経口投与(雄:42日間、雌:40-52日間)した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験において、250 mg/kg/day(90日換算:約117 mg/kg/day(区分外))まで無毒性であり、500 mg/kg/dayで死亡例がみられたものの、標的臓器は不明であった(SIDS(2011))。よって、経口経路では区分外相当であるが、他の経路での毒性情報がなく、データ不足のため「分類できない」。	
吸引性呼吸器有害性	データが不足している。「分類できない」とした。	

12. 環境影響情報

混合物としての環境影響情報(混合物としてのデータはない)

(混合物のGHS分類情報)

生態毒性	水生環境有害性(急性)	データが不足している。「分類できない」とした。
	水生環境有害性(長期間)	データが不足している。「分類できない」とした。
オゾン層への有害性		モントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、「分類できない」とした。

付加情報(各成分の環境有害性情報)

尿素	水生環境有害性(急性)	魚類(コイ) LC50=9100mg/L/96Hに基づき、「区分外」とした。
	水生環境有害性(長期間)	急性毒性が区分外であり、生物蓄積性が低く(オクタノール/水分配係数 log Pow = -3.0 ~ -1.54)、急速分解性が良好[分解度:54% by TOC(経産省既存化学物質安全性点検)]であることから、「区分外」とした。
	オゾン層への有害性	モントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、「分類できない」とした。

塩化加里	水生環境有害性(急性)	甲殻類(オオミジンコ) EC50=660mg/L/48H(SIDS)から、区分外とした。
	水生環境有害性(長期間)	急性毒性は低く、生体蓄積性は低いと推定(オクタノール/水分配係数 log Pow = -0.46)され、また、水生環境、生物体内に幅広く存在するイオン成分であることから、区分外とした。
	オゾン層への有害性	モントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、「分類できない」とした。

りん酸	水生環境有害性(急性)	データが不足している。「分類できない」とした。
	水生環境有害性(長期間)	データが不足している。「分類できない」とした。
	オゾン層への有害性	モントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、「分類できない」とした。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

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等の関係法令を遵守し、適切な処理業者に委託する。

汚染容器及び包装

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。

14. 輸送上の注意

国際規則

国連分類	該当なし
国連番号	該当なし
品名(国連輸送名)	該当なし
容器等級	該当なし
海洋汚染物質(当該/非当該)	該当なし
MARPOL 73/78 付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質(該当・非該当)	該当なし

国内規制	
海上規制情報	該当なし
航空規制情報	該当なし
陸上規制情報	該当なし
特別安全対策	水濡れに注意すること。
緊急時応急措置指針番号	該当なし

15. 適用法令

労働安全衛生法	
表示物質	りん酸(≥1.0%)
通知物質	りん酸(≥1.0%)

16. その他の情報

参考文献、URL	厚生労働省 職場のあんぜんサイト GHSモデルラベル・SDS情報 化学物質総合情報システム(CHRIP) GHS分類結果
改訂履歴	2020年2月27日作成

本データシートは作成年月日での製品情報を記載しておりますが、すべての情報を網羅しているものではありません。新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。記載されている内容は、安全な取扱いを確保するための情報であり、いかなる保証をなすものではありません。特殊な条件下で使用するときには、その使用状況に応じた安全対策が必要となります。

本SDSは、下記ロイヤルインダストリーズ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	ロイヤルインダストリーズ株式会社
住所	〒201-0003 東京都狛江市和泉本町1-15-19
電話番号	03-3489-1408
FAX番号	03-3489-9308
電子メールアドレス	ric@royal-ind.com
緊急時連絡電話番号	03-3489-1408