

グッドパートナー 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 会社名	グッドパートナー 全国農業協同組合連合会 耕種資材部
担当部署	〒100-6832 東京都千代田区大手町1-3-1 JAビル33F
住所	03-6271-8285
電話番号	03-5218-2536
Fax番号	zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp
電子メールアドレス	03-6271-8285
緊急連絡電話番号	

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

物理化学的危険性	水反応可燃性化学品	区分外
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分外
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分2B
	生殖毒性	区分1B
	標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3

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
危険有害性情報

危険
眼刺激
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
呼吸器への刺激のおそれ

注意書き

【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
取扱後は手などをよく洗うこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

【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。
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: 医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
眼の刺激が続く場合: 医師の診断、手当てを受けること。

【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・混合物の区分 混合物

化学名又は一般名	固形パラフィン	ホウ酸	乳化剤	その他肥料成分
別名	パラフィンろう	オルトほう酸	-	-
濃度(重量%)又は濃度範囲	25-36	0.5-0.9	3-5	4-10
分子量	-	61.831	-	-
示性式又は構造式	C _n H _{2n+2}	BH ₃ O ₃	-	-
CAS番号	8002-74-2	10043-35-3	-	-
官報公示整理番号(化審法)	-	(1)-63	-	-
官報公示整理番号(安衛法)	-	-	-	-

4. 応急措置

吸入した場合
皮膚に付着した場合

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。
水で丁寧に洗浄すること。
必要に応じて医師の診断、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。

飲み込んだ場合
 応急措置をする者の保護
 医師に対する特別な注意事項

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。
 本製品が生殖毒性物質を含むことに注意する。
 情報なし。

5. 火災時の措置

消火剤
 使ってはならない消火剤
 特有の危険有害性
 特有の消火方法
 消火を行う者の保護

消火剤は周辺火災に適合したものを使用する。
 情報なし。
 情報なし。
 情報なし。
 「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
 封じ込め及び浄化方法・機材

洗浄液は窒素やリン酸等を含有しているため、下水、河川に直接流さず廃棄上の注意事項を守る。漏出した液を密閉式の容器にできる限り集める。残留液を乾燥した土、砂や不燃性材料で吸収させ、安全な場所に移す。

二次災害の防止策

適切な消火剤を準備する(「5. 火災時の措置」を参照)。大量の場合、適切な避難距離をとる。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策

換気の良い場所で使用すること。屋外での取扱いはできるだけ風上から行う。眼、皮膚、衣服への接触を避ける。

局所排気・全体換気
 安全取扱い注意事項

局所排気、全体換気を行う。
 取り扱う場所では飲食や喫煙をしない。
 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

取り扱い後は、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いけません。

保管 安全な保管条件

換気の良い場所で保管する。
 施錠して保管する。

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。

混触危険物
 容器包装材料

開封後は密閉して保管する。
 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		固形パラフィン	ほう酸
管理濃度		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)	日本産業衛生学会(2012年版) ACGIH(2012年版)	未設定 TWA 2mg/m3	未設定 TLV-TWA 2mg/m3

設備対策

貯蔵ないし取り扱う作業場には洗浄設備を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具
 手の保護具
 眼の保護具
 皮膚及び身体の保護具

防塵マスク
 ゴム手袋
 安全眼鏡
 液体が染み込ま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	固形パラフィン	ほう酸
含有率(重量%)又は範囲		25-38	0.5-0.9
物理的状態	物理的状態*1	液体	個体
	形状*1	液体	個体
	色*1	白	白~黄
臭い	無臭	無臭	無臭
においのしきい(閾)値	データなし	データなし	データなし
pH	データなし	データなし	5.1
融点・凝固点	データなし	46~68°C	170.9°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	データなし	204~400°C	データなし
引火点	データなし	199°C	データなし
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
燃焼性(固体、ガス)	データなし	データなし	不燃性
爆発範囲(上限、下限)	データなし	データなし	不燃性
蒸気圧	データなし	データなし	1.6X10 ⁻⁶ mm Hg
蒸気密度(空気=1)	データなし	データなし	データなし
比重(密度)	0.99	0.9	1.5g/cu cm
溶解度(水)	データなし	不溶	5.6g/100ml
n-オクタノール・水分配係数	データなし	データなし	log Kow=0.175
自然発火温度	データなし	245°C	データなし
分解温度	データなし	データなし	171°C
粘度(粘性率)	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性質)

爆発物	爆発性に関わる原子団を含んでいない。
可燃性又は引火性ガス	GHSの定義における液体である。
可燃性又は引火性エアゾール	エアゾール製品でない。

支燃性又は酸化性ガス類	GHSの定義における液体である。
高圧ガス	GHSの定義における液体である。
引火性液体	データが不足している。
可燃性固体	GHSの定義における液体である。
自己反応性物質および混合物	データが不足している。
自然発火性液体	データが不足している。
自然発火性固体	GHSの定義における液体である。
自己発熱性物質および混合物	データが不足している。
水反応可燃性化学品	製品は水に溶かして使用するが、安定で発熱等もないため区分外とした。
酸化性液体	データが不足している。
酸化性固体	GHSの定義における液体である。
有機過酸化物	データが不足している。
金属腐食性物質	データが不足している。

10. 安定性及び反応性

反応性	通常の保管・取り扱い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	高温・低温・直射日光
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	含有成分から、ATEmix=8818.2mg/kgと導き出されたため、区分外とした。ただし、3%の毒性不明物質を含有す
	経皮	含有成分から、ATEmix=8083.3mg/kgと導き出されたため、区分外とした。ただし、3%の毒性不明物質を含有す
	吸入(蒸気)	GHSの定義による液体である。
	吸入(ミスト)	データなし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	データなし	
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	含有成分に区分2Bのものが10%以上含まれることから、区分2Bとした。	
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	データなし	
発がん性	データなし	
生殖毒性	含有成分に、区分1Bのものを0.3%以上含むことから、区分1Bとした。	
標的臓器毒性(単回ばく露)	含有成分に区分3のものを20%以上含むことから、区分3とした。	
標的臓器毒性(反復ばく露)	データなし	
吸引性呼吸器有害性	データなし	

付加情報(各成分の有害性情報)

固形パラフィン	急性毒性(経口)	ラットのLD50値>5000 mg/kg (IUCLID(2000))、>3750mg/kg (IUCLID (2000))に基づき区分外とした。
	急性毒性(経皮)	ウサギのLD50>3600mg/kg (IUCLID2000)に基づき、JIS分類の区分外(国連分類基準の区分5)または区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	GHSの定義における個体である。
	急性毒性(吸入:ミスト)	データなし。
	皮膚刺激性及び皮膚腐蝕性	ウサギを用いたDraize法による2試験において、24時間適用で「not irritating」と「slightly irritating」の結果があり〔何れもIUCLID(2000)〕、また20人のボランティアでの皮膚刺激性試験の結果、1人にわずかな紅斑が認められた以外、他の19人は刺激性を示さなかったとの報告がある〔IUCLID(2000)〕。以上の結果に基づき、区分外とした。
	眼刺激性又は腐蝕性	ウサギを用いたDraize法類似試験において、軽度(slightly)の刺激性(IUCLID(2000))およびウサギの標準Draize試験において軽度(mild)の記述(RTECS(2008))に基づき、区分2Bとした。
	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	in vivo 試験のデータがなく分類できないとした。なお、Ames試験(in vitro 変異原性試験)で陰性の結果がある(農業安全情報(1992))。
	発がん性	ラットに2年間経口投与した試験で、腫瘍の発生率は対照群と比較して差は認められなかったとの報告があり、長期毒性試験における、実験動物に対するパラフィンには非発がん性であるとの記述がある(JECFA(1993))。またウサギ・マウスの2年間経皮試験では、発がん性は認められていない(EHC20(1982))との報告もある。しかし、経口投与による試験では動物1種のみ試験データしかなく、区分外とするには疑義が残るため「分類できない」とした。
	生殖毒性	データなし。
	標的臓器毒性(単回暴露)	ワックスヒュームは眼・鼻・のどに軽度(mild)の刺激性(PATY5th(2001))に基づき、区分3(気道刺激性)とした。
	標的臓器毒性(反復暴露)	ラット90日間経口投与試験(0, 160, 1600 mg/kg/day)において、赤血球と血小板の減少、肝細胞の空包化、肉芽腫の発達、壊死、腸間膜リンパ節における肉芽腫の発現、細胞の過形成、頸部リンパ節における肉芽腫の発現、心臓僧帽弁の基部におけるリンパ球様細胞浸透の増加(JECFA 1056(2003))などの所見が用量依存的に見られたが、区分2のガイダンス値以下で試験が行われていないためデータ不足により分類できない。
	吸引性呼吸器有害性	データなし。

	急性毒性(経口)	ラットのLD50値として、2,660-5,140 mg/kg (NITE初期リスク評価書(2008))、> 4,000 mg/kg (NTP TR324(1987))、(ATSDR(2007))、3,765 mg/kg (EU-RAR(2007))、2,660 mg/kg (水溶液)、5,140 mg/kg (20%水懸濁液)、3,160 mg/kg (50%水懸濁液)、3,450 mg/kg (50%水懸濁液)、4,080 mg/kg (50%水懸濁液)、5,000 mg/kg (水懸濁液) (以上6件 DFGOT vol.5(1993))の報告に基づき、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5)とした。なお、今回の調査で入手したNITE初期リスク評価書(2008)、NTP TR-324(1987)、EU-RAR(2007)のデータを追加し、JIS分類基準に従い、区分5から区分外に変更した。
	急性毒性(経皮)	ラットのLD50値> 2,000 mg/kg (EU-RAR(2007))及びウサギのLD50値> 2,000 mg/kg (EPA Pesticides "Reregistration Eligibility Decision" TRED(2006))に基づき、区分外とした。なお、本調査で入手した EU-RAR (2007)及び EPA Pesticides "Reregistration Eligibility Decision" TRED(2006)のデータに基づき、分類した。
	急性毒性(吸入:蒸気)	GHSの定義における個体である。
	急性毒性(吸入:ミスト)	データ不足のため分類できない。なお、ラットに本物質の2.12 mg/L を4時間吸入ばく露して死亡が発生しなかった(EU-RAR(2007))、ラットのLCLo 28 mg/m ³ /4h (0.028 mg/L/4h) (DFGOT vol.5(1993))との報告がある。当該物質の20°Cにおける飽和蒸気圧は無視することが可能である(HSDB (Access on September 2013))との記載から粉じんによる試験とみなした。
	皮膚刺激性及び皮膚腐蝕性	4時間適用試験は不明であるが、モルモット及びウサギを用いた、本物質の10%水溶液を5 mL 適用した皮膚刺激性試験において、「24、72 時間後に判定した試験で、モルモット及びウサギのいずれにも刺激性がみられなかった」(NITE 初期リスク評価書(2008))、「軽度から中等度の皮膚刺激性がみられた(PATY(4th, 2000)、PATY (6th, 2012))」との記載から、区分2とした。

ほう酸	眼刺激性又は腐蝕性	ウサギ6匹を用いた眼刺激性/腐食性試験では、本物質100 mgを24時間適用後、洗眼した結果、結膜に水疱がみられたが、7日以内に回復した(IUCLID(2000))。また、ATSDR(2007)、ACGIH(7th, 2005)のヒトへの健康影響の記述において、その程度、回復期間については不明だが、刺激性があるとの報告が得られていることから、区分2とした。本事業において新しく得られた情報を分類根拠に用い、見直した。
	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	分類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、マウス骨髄細胞を用いる小核試験で陰性である(NITE初期リスク評価書(2008)、EU-RAR(2007)、IUCLID(2000)、ACGIH(7th, 2005)、EPA Pesticide(1994)、ECETOC-TR 63(1995))。in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験(NITE初期リスク評価書(2008)、EU-RAR(2007)、IUCLID(2000)、ACGIH(7th, 2005)、EPA Pesticide(1994)、NTP DB(Access on June 2013))、哺乳類培養細胞を用いる遺伝子突然変異試験(NITE初期リスク評価書(2008)、EHC 204(1998)、IUCLID(2000)、ACGIH(7th, 2005)、NTP DB(Access on June 2013)、EPA Pesticide(1994))及び染色体異常試験(NITE初期リスク評価書(2008)、EHC 204(1998)、EU-RAR(2007)、NTP DB(Access on June 2013))のいずれも陰性である。
	発がん性	ACGIH(2005)でA4(無機ほう酸化合物として)に、また、IRIS(2004)でグループEに分類されている。そのうち、IRISの分類基準は1999年のものであり、その後基準改訂がされておりこれは古い区分である。そのため、新しい情報であるACGIHを採用し、「分類できない」とした。分類ガイダンスの改訂により、区分を変更した。
	生殖毒性	マウスを用いた連続交配試験では雄の生殖能に対する影響がみられ、精(胎)能力低下、不妊、出生児数減少、出生児体重減少がみられている。ラットを用いた3世代生殖毒性試験では精巣萎縮、排卵数減少、雌の生殖能に対する影響によると考えられる不妊がみられている(NITE初期リスク評価書(2008)、ACGIH(7th, 2005)、EHC(1998)、DFGOT vol. 5(1993))。発生毒性については、ラットを用いた催奇形性試験において母動物に影響がみられない用量で胎児体重減少、第13肋骨短縮及び波状肋骨の増加がみられている(NITE初期リスク評価書(2008)、EHC 204(1998)、ACGIH(7th, 2005)、DFGOT vol. 5(1993)、NTP DB(Access on Aug. 2013))。また、母動物毒性のみられる用量でラットでは胎児死亡率増加、胎児体重減少、頭蓋顔面の奇形(主として無眼球、小眼球)、中枢神経系の奇形増加(主として脳室拡張、水頭症)(NTP DB(Access on Aug. 2013))、ウサギでは胎児死亡率増加、心血管系の奇形増加(主としてVSD)(NITE初期リスク評価書(2008)、ACGIH(7th, 2005)、EHC(1998)、NTP DB(Access on Aug. 2013))がみられている。したがって、区分1Bとした。なお、旧分類からの変更として、List3の情報源を削除し、List1の情報源を追加した。
	標的臓器毒性(単回暴露)	ヒトについて、吐き気、嘔吐、腹痛、下痢、中枢神経系の抑制、痙攣、呼吸器刺激の記述(ACGIH(7th, 2005)、DFGOT vol.5(1993))があり、また、実験動物については、わずかな気道刺激性がみられた(ECETOC TR 63(1995))。以上より、分類は区分1(中枢神経系、消化管)、区分3(気道刺激性)とした。
	標的臓器毒性(反復暴露)	ヒトでの反復ばく露影響に関する報告はない。実験動物ではマウス及びラットに13週間又は2年間混餌投与した試験において、区分2のガイダンス値範囲を上回る用量(150 mg/kg/day 相当以上)で、精巣(萎縮、精細管萎縮)、脾臓(髄外造血亢進)、血液系(ヘモグロビン、ヘマトクリットの減少)への影響が見られた(NITE初期リスク評価書(2008))との記述より、経口経路では区分外相当であるが、他の経路による毒性情報がなく、データ不足のため分類できないとした。なお、旧分類ではList 3の情報源からのヒト症例データに基づき、区分1(腎臓)に分類されているが、今回調査したList 1及び2の情報源からは「腎臓」を標的臓器とする根拠データは得られず、「腎臓」は標的臓器から削除した。
吸引性呼吸器有害性	データなし。	

12. 環境影響情報

混合物としての環境影響情報 (混合物のGHS分類情報)

生態毒性	水生環境有害性(急性)	データなし。
	水生環境有害性(長期間)	データなし。
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)

固形パラフィン	水生環境有害性(急性)	データなし。
	水生環境有害性(長期間)	データなし。
	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。

ほう酸	水生環境有害性(急性)	藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)72時間ErC50 = 290 mg/L(環境省生態影響試験, 2008)、甲殻類(オオミジンコ)48時間LC50 = 133 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008; 環境省リスク評価第6巻, 2008)、魚類(ギンザケ)96時間LC50 = 447 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008)であることから、区分外とした。
	水生環境有害性(長期間)	本物質は無機化合物であり水中での挙動が不明であるが、魚類(ニジマス)の87日間NOEC = 2.1 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008; 環境省リスク評価第6巻, 2008)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。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 汚染容器及び包装

窒素やリン酸を含有するため、直接河川等に流さないこと。
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 国内規制 特別安全対策

本物質は輸送規制の対象ではない。
国内法に従う。
輸送前に谷倉の吸塵、漏れ等がないことを確認する。何冊かの防止を確実に行う。車両、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備えるほか、緊急時の処理に必要な消化器、工具などを備えておく

15. 適用法令

労働安全衛生法 表示物質 通知物質 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 毒物および劇物取締法 消防法

名称等を通知すべき有害物(第57条の2、施行令第18条の2別表第9)
固形パラフィン(≥1%)、ほう酸(≥0.1%)
固形パラフィン(≥1%)、ほう酸(≥0.1%)
該当なし
該当なし
該当なし

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

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。新たな情報を入力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@roval-ind.com
緊急時連絡電話番号	03-3489-1408