

## 製品安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製品名	5.9%過酸化水素
会社名	全国農業協同組合連合会
担当部署	肥料農薬部
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	<a href="mailto:zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp">zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp</a>
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. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	単一製品
化学式又は一般名	過酸化水素 HYDROGEN PEROXIDE
別名	過酸化水素水
成分及び含有量	過酸化水素の5.9%の水溶液
化学特性(化学式等)	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
官報公示整理番号 (化審法)	(1)-419
(労安法)	施行令(別表第9)127号
CAS番号	7722-84-1

## 3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性 有害性	高濃度の物が目に入ると失明の恐れがある。 目、皮膚、粘膜に対して刺激性あり。皮膚に付着すると痛みを感じ、表皮に白斑を生じる。高濃度の場合は水泡を形成する。 製品の蒸気は気道を刺激する。
環境影響	水棲生物に対し有害である。
物理的及び化学的危険性	過酸化水素自体は燃焼性はないが、分解で酸素を発生し、 支燃性を示す。異物が混入すると、過酸化水素の分解が促進 され酸素ガス及び熱が急激に発生する事がある。特に重金属 及びその塩類、アルカリ、還元性物質等の異物に著しい作用が ある。密閉容器等では破裂する事がある。5.9%の過酸化水素 自体は爆発しないが、有機物と混合すると爆発組成物を生成 する事がある。
特定の危険有害性 分類の名称	容器破裂危険性 酸化性物質、急性毒性物質

4. 応急措置	
吸入した場合	速やかに新鮮な空気のある場所に移し、医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	衣類、靴等が汚染されている場合は直ちに脱ぎ、流水で皮膚を十分に洗浄する。症状により医師の診断を受ける。
目に入った場合	直ちに流水で少なくとも15分以上洗眼し、医師(眼科医)の診断を受ける。洗浄が遅れたり不十分だと眼の障害を生ずる恐れがある。
飲み込んだ場合	水又はミルクを飲ませ、速やかに医師の診断を受ける。被災者に意識の無い場合は、口から何も与えてはならない。
最も重要な兆候及び症状に関する簡潔な情報	接触した表皮に、刺すような痛みを伴う白斑を生じる。
応急措置をする者の保護	救助者が製品に触れないようゴム手袋やゴーグルなどの保護具を着用する。
医師に対する特別注意事項	製品が目に入った場合、直ぐには異常を感じなくても、しばらく時間が経った後に影響が出る場合がある。

5. 火災時の措置	
消火剤	一般火災の場合は消火剤として水を用いるが、大量の有機溶剤や油類が混在する場合は、泡、粉末あるいは二酸化炭素等の消火剤を使用する。
火災時の特定危険有害性	過酸化水素自体は燃焼しないが、分解により発生する酸素ガスが周囲の可燃物の燃焼を助け、火災を激しくするので注意が必要である(支燃性がある)。
特定の消火方法	火災の周辺にある過酸化水素の入った容器は、速やかに安全な場所に移動させる。移動できない場合は容器に散水冷却する。
消火を行う者の保護	消火作業は、保護具を着用し、風上から行う。製品の蒸気やミストを吸入する可能性がある場合、空気呼吸器等の呼吸用保護具を着用する。 注水に当たっては安全な距離を確保し遮蔽物を利用する。 また、放水銃などを利用し無人化を図る。

6. 漏出時の措置	
人体に対する注意事項	作業は必ず保護具を着用し、風上から実施する。
環境に対する注意事項	水棲生物等に有害であり、河川等の流失は避けること。
除去方法	
少量の場合:	大量の水で充分希釈して洗い流す。
多量の場合:	土砂等で流れを止め、拡散防止すると共に、安全な場所に導き濃厚な液が河川などに流れ込まないようにしてから、自然分解させ、大量の水で充分希釈し、廃棄上の注意に従って処分する。
二次災害の防止策	漏出液は決して元の容器に回収しない。周囲の木、布等の可燃物とは接触させない。もし、接触した場合は、大量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意	
取扱い	過酸化水素の飛散、漏洩等の防止措置を取る。
注意事項	使用場所でみだりに火気を使用しない。 使用場所の付近には可燃物、引火物を置かない。 一旦容器から出したものは、元の容器に戻さない。 過酸化水素の付着した木、紙、布等の可燃物は水で充分洗い流す。 異物(酸、アルカリ、重金属、有機物、ゴミ等)の混入を避ける。 みだりに蒸気、ミストが発生しないように取り扱う。
安全取扱い注意事項	接触、吸入防止の為に保護具を着用する。 取扱い後は、手洗い、洗顔等を充分に行う。
保管	
適切な保管条件	異物が容器に混入しないようにする。 容器にはガス抜き栓を使用し、完全密封の状態にしない。 風通しの良い場所に保管し、過酸化水素が高温にならないようにする。(直射日光を避け、冷暗所に保管する事が望ましい。)
安全な容器包装材料	取扱い及び保管にあたり、過酸化水素の分解を促進する素材を使用してはならない。 適切な材質: 金属)アルミニウム、ステンレス鋼(SUS304、SUS304L、SUS316、SUS316L) 樹脂)塩化ビニール、ポリエチレン、フッ素樹脂 不適な材質: 金属)鉄、銅、銅合金、ニッケル、モリブデン合金、チタン チタン合金等 樹脂)ナイロン、ポリブタジエン、エポキシ樹脂、天然ゴム等

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	設定されていない。
許容濃度	
日本産業衛生学会(2001年)	設定されていない。
ACGIH(2001年)	時間加重平均暴露限界(TLV-TWA) 1ppm。 短時間暴露限界(TLV-STBL) 設定されていない。
保護具	
呼吸器用の保護具	蒸気やミストを吸入する可能性がある場合、空気呼吸器。
手の保護具	ゴム手袋。
目の保護具	保護眼鏡／ゴーグル
皮膚及び身体の保護具	作業衣、安全帽、安全靴、ゴム長靴、ゴム前掛け 但し天然皮革製保護具を使用してはならない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	
形状	液体
色	無色透明
臭い	特有の刺激臭 なし
pH	6.0～7.0
引火点	なし(過酸化水素自体は燃焼しないが、分解すると酸素ガス及び熱を発生し、支燃性を示す。)
発火点	なし(過酸化水素自体は燃焼しないが、分解すると酸素ガス及び熱を発生し、支燃性を示す。)
爆発特性	なし(蒸気が空気と混ざっても爆発しない。)
溶解性	
溶媒に対する溶解性	水と自由な割合で溶け合う。

10. 安定性及び反応性

安定性	異物(重金属、アルカリ、酸化されやすい有機物等)が混入しない限り非常に安定である。分解すると水と酸素ガスになり、この時98.05kJ/mol-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> の熱を発生する。加熱すると分解が促進される。(温度が10℃上昇すると、分解速度は約2.2倍速くなる。)
反応性	種々の無機化合物を酸化し、有機化合物に対しても酸化作用がある。白金、銀、銅、鉄、クロム、マンガン等と接触すると、急激に分解して酸素ガス及び熱を発生し、密閉容器では破裂する事がある。
避けるべき条件	加熱、異物(重金属、アルカリ、酸化され易い有機物等)の混入。
避けるべき材料	重金属、アルカリ、酸化され易い有機物等 鉄、銅、銅合金、チタン、チタン合金、ハステロイ系合金、ポリアミド(ナイロン)、ポリブタジエン、エポキシ樹脂、天然ゴム、アスベスト成形材料等。
危険有害な分解性物質	酸素ガス(支燃性がある)

11. 有害性情報

急性毒性	
経口ラットD <sub>60</sub>	1.518mg-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /Kg 雄ラット(WISTAR-JCL) (9.6% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 使用時) <sup>2)</sup>
経口ラットD <sub>50</sub>	805mg-70% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /Kg 雄・雌ラット(Crl:CD BB) (70% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 使用時) <sup>11)</sup>
局所効果	
刺激性(皮膚、眼)	皮膚、粘膜に対し刺激性あり。眼に入ると失明の恐れあり。 <sup>1)</sup>
亜急性毒性	雄ラット(WISTAR)経口60mg-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /vol/日投与時、20日後より発育抑制が認められた。 <sup>3)4)</sup> (0.6wt/Kg1% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 使用時) 雄ラット(WISTAR-JCL)経口56.2mg-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /Kgを6日/週で12週間投与時、無影響(5wt/vol H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 使用時)
発がん性	マウス(C57BL)に、H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> を含む飲料水を740日間投与。 十二指腸にがんの発生例あり <sup>4)5)</sup> (飲料水中のH <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 濃度は0.1及び0.4%) ラット(FISHER P344)に、H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> を含む飲料水を78週間投与。 がん原生認められず <sup>4)6)</sup> (飲料水中のH <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 濃度は0.8及び0.6%)
変異原性	サルモネラ TYPHIMURIUM菌に対し、弱い変異原物質である。 <sup>7)</sup>
生殖毒性	知見なし

12. 環境影響情報

残留性/分解性	知見なし(自然分解性あり。)
生態蓄積性	知見なし
生態毒性	
魚毒性	(海水魚) 魚毒性アイゴ <sup>8)9)</sup> 24時間LC <sub>50</sub> =224 mg-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /L <sup>8)9)</sup> シマハゼ <sup>8)9)</sup> 24時間LC <sub>50</sub> =155 mg-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /L <sup>8)9)</sup> <sup>8)9)</sup> 24時間LC <sub>50</sub> =89 mg-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /L <sup>8)9)</sup> (淡水魚) 鯉 <sup>8)9)</sup> 24時間LC <sub>50</sub> =42 mg-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /L <sup>8)9)</sup>

### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	取扱いおよび保管上の注意の項の記載による他、廃棄すべき過酸化水素は、多量の水で充分希釈してから、亜硫酸ナトリウム等の還元剤、或いは金属類等と徐々に反応させて分解させる。排水の排水基準(pH、COD他)に適合している事を確認の上廃棄する。過酸化水素が活性汚泥処理設備に流されると微生物(活性汚泥)が死滅したり、その働きが弱まり、処理不能或いは処理効率が低下する事がある。未使用過酸化水素の廃棄処分については、メーカーに相談の上、安全に廃棄処分する。
汚染容器・包装	残留物、付着物を水で希釈し、洗浄除去後撤去する。製品が残存している容器に異物が混入すると、異常分解に繋がる恐れがある。汚染容器、包装は、水でよく洗浄した後、自治体の規定に従い廃棄処分する。

### 14. 輸送上の注意

国際規則	国連分類: クラス5.1(酸化性物質 容器等級2) 国連番号: 2014(指針番号140)
国内規制	
1 陸上輸送	毒物及び劇物取締法 劇物(包装等級Ⅱ)指定外
容器 :	法で規定する容器を使用し、容器表示を行う。
積載方法 :	収納口は上方に向け、運搬時の積み重ね高さは、3m以下にする。運搬に際しては容器の漏れの無い事を確かめ、転倒、落下、損傷が無いように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。
混載制限 :	可燃性物質、高圧ガス等との混載を避けることが望ましい。
注意事項 :	車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人に対し事故時の応急措置を記載した文書を交付する。

### 15. 適用法令

消防法	非該当
化学物質管理促進法 (PRTR法)	非該当

### 16. その他の情報

記載内容の取扱い	記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、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。 注意事項は通常取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には、新たに用途・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、下記イノチオプラントケア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	イノチオプラントケア株式会社
住所	〒441-8123 愛知県豊橋市若松町字若松146
電話番号	0532-25-5611
FAX番号	0532-25-5617
緊急連絡先	イノチオプラントケア株式会社
電話番号	0532-25-5611