

**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4  
整理番号 130000024626

改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

この SDS は、日本の法規制及び JIS Z 7253 に準拠して作成されたものであり、日本以外の国の規制を満たすものではありません。

**1. 化学品及び会社情報**

**製品名** : Kocide<sup>®</sup> 3000  
: (Cu 30%)

**別名** : B12015094  
DPX-GFJ52 46.1WG  
DuPont・Kocide<sup>®</sup> Opti

**供給者情報**  
会社名 : デュポン・プロダクション・アグリサイエンス株式会社  
住所 : 東京都千代田区永田町 2-11-1 山王パークタワー  
電話番号 : 03-3519-3410  
F A X 番号 : 03-3519-3370

担当部門 : 農業製品事業部 プロダクトスチュワードシップ

**緊急連絡先** : 0120-00-1017

**推奨用途及び使用上の制限**  
推奨用途 : 殺菌剤  
使用上の制限 : 上記の特定用途以外には製品を使用しないこと。

**整理番号** : 130000024626

**2. 危険有害性の要約**

**GHS 分類**  
急性毒性 (経口) : 区分 4  
急性毒性 (吸入) : 区分 4  
眼に対する重篤な損傷  
性又は眼刺激性 : 区分 2A  
水生環境有害性 (急  
性) : 区分 1  
水生環境有害性 (慢  
性) : 区分 1  
記載がないものは、分類できない、分類対象外または区分外。

**GHS ラベル要素**

**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4  
整理番号 130000024626

改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 警告

危険有害性情報 : 飲み込んだ場合または吸入した場合には有害である。  
強い眼刺激。  
長期的影響により水生生物に非常に強い毒性。

注意書き :

- 粉じん/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- 取り扱い後には皮膚をよく洗う。
- この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- 環境への放出を避けること。
- 保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。
- 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。
- 気分が悪いときは医師に連絡すること。
- 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。
- 漏出物を回収すること。
- 内容物/容器は、承認された廃棄物処理設備で処分する。

**3. 組成、成分情報**

化学物質・混合物の区別 : 混合物

**成分及び含有量**

化学名	CAS 番号	含有量	官報公示整理番号
水酸化第二銅	20427-59-2	46.1%	(1)-293
アクリル酸重合体	9003-01-4	10 - 20%	(6)-898
ベントナイトクレイ	1302-78-9	3 - 10%	対象外
石英 (結晶)	14808-60-7	0.1 - 0.3%	(1)-548
その他の成分		23.6 - 40.8%	

**4. 応急措置**

中毒情報センターまたは医師に問い合わせるときや治療に行くときは、製品の容器またはラベルを持っていくこと。

**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4  
整理番号 130000024626

改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

- 吸入した場合** : 新鮮な空気のある場所に移動する。人工呼吸あるいは酸素吸入、場合によってはその両方が必要になることがある。中毒情報センターまたは医師に問合せ、治療のアドバイスを得る。
- 皮膚に付着した場合** : 直ちに汚染された衣服を脱がせる。皮膚を直ちに多量の水で 15-20 分間洗う。中毒情報センターまたは医師に問合せ、治療のアドバイスを得る。
- 眼に入った場合** : 目を開け水で 15-20 分間ゆっくり穏やかに洗う。コンタクトレンズを着用している場合は 5 分後に外し、その後も洗浄を続けること。中毒情報センターまたは医師に問合せ、治療のアドバイスを得る。
- 飲み込んだ場合** : 中毒情報センターまたは医師に問合せ、治療のアドバイスを得る。飲み込むことが可能ならコップ一杯の水を飲ませる。中毒情報センターまたは医師からの指示を受けないでおう吐を誘引しない。意識のない人には、絶対に、口から何も与えてはいけない。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候** : 情報なし
- 応急措置をする者の保護** : 情報なし
- 医師に対する特別な注意事項** : 粘膜損傷の恐れがあると胃洗浄ができないことがある。

**5. 火災時の措置**

- 消火剤** : 水スプレー、粉末消火剤、泡、二酸化炭素 (CO2)
- 使ってはならない消火剤** : 大型棒状の水、(汚染のおそれ)
- 火災時の特有の危険有害性** : 情報なし
- 消火を行う者の保護** : すべての保護具を着用すること。
- 特有の消火方法** : 情報なし
- 特有の対策** : 消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。汚染した消火用水は回収すること。排水施設に流してはならない。火災の残留物および汚染された消火水は地方自治体の規制に従って処分しなければならない。  
(小火災に) 火災が広範囲である場合は、消火水がエリアの汚染を助長させてしまうので、可能であれば燃やし尽くす。水を噴霧して容器/タンクを冷却する。  
防火区域からの流出は汚染災害となる可能性がある。流出を制御する

**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** : 人々を避難させ、区域を完全に換気し、自給式呼吸器を使用する。保護具を使用する。

**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4  
整理番号 130000024626

改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

- 環境に対する注意事項** : 物質が、下水、水路または低地域へ流入することを防止する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材** : シャベルですくうか、掃く。粉塵の発生を避ける。シャベルを使って適切な容器に入れ、処分する。  
水の流出： 可能であれば、銅は、腐食性または他の化学物質で沈殿または限外ろ過することがある。結果としてスラッジは化学埋立地に廃棄処分されることになる。
- 補足事項** : 回収したものの使用を避けるために、製品の容器に戻してはならない。現地の規定に従い、処分する。

**7. 取扱い及び保管上の注意****取扱い**

- 技術的対策** : 休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。汚染された衣服は洗浄してから再使用すること。
- 局所排気・全体換気** : 情報なし
- 安全取扱い注意事項** : 熱及び着火源から遠ざけること。

**衛生対策**

- : 取扱後および飲食、ガム、タバコの使用前、またはトイレ使用前には、石鹼と水でよく手を洗う。物質が内部に入った場合、衣服/PPE(個人用保護具)を直ちに脱ぐ。十分に洗い、清潔な衣服を着用する。この製品の取り扱い後は速やかに保護具を取り外す。脱ぐ前に手袋の外側を洗う。出来るだけ早く、十分に洗い、清潔な衣服を着用する。

**保管**

- 適切な保管条件** : 保存している水、他の農薬、肥料、食料品または飼料を汚染しない。涼しくて乾燥した場所に保管する。子どもの手の届かない場所におく。
- 安全な容器包装材料** : 情報なし

**8. ばく露防止及び保護措置****管理パラメータ**

適用職業曝露限界を以下に記載。

ベントナイトクレイ		
OEL-M	0.5 mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉じん)	日本産業衛生学会 (許容濃度) (2012-01-01)
OEL-M	2 mg/m <sup>3</sup> (総粉じん)	日本産業衛生学会 (許容濃度) (2012-01-01)

**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4  
整理番号 130000024626

改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

石英 (非吸入性)		
OEL-C (シリカ)	0.03 mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉じん)	日本産業衛生学会 (許容濃度) (2013-09-05)
TWA (シリカ)	0.025 mg/m <sup>3</sup> (呼吸濃度)	ACGIH (2013-03-01)

ベントナイトクレイ		
OEL-M	0.5 mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉じん)	日本産業衛生学会 (許容濃度) (2012-01-01)
OEL-M	2 mg/m <sup>3</sup> (総粉じん)	日本産業衛生学会 (許容濃度) (2012-01-01)

石英 (非吸入性)		
OEL-C (シリカ)	0.03 mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉じん)	日本産業衛生学会 (許容濃度) (2013-09-05)
TWA (シリカ)	0.025 mg/m <sup>3</sup> (呼吸濃度)	ACGIH (2013-03-01)

**設備対策** : 十分な換気を確保する。

**生物学的限界値** : 情報なし

**保護具**

呼吸器の保護具 : 適切な許容限界を超えた濃度で、空気中の浮遊物質に暴露される可能性がある場所では、承認されたダストおよびミスト用カートリッジ付呼吸保護具を着用すること。

手の保護具 : 材質: 保護手袋

眼の保護具 : この物質との接触を避けるため保護用眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具 : 手袋、前掛け、長靴、カバーオールなどの保護衣を必要に応じて着用すること。  
**保護措置** : この製品を使用するとき、製品の最終使用者は保護措置に関するラベルの指示に従わなければならない。  
この製品によりひどく汚染または濡れた衣服および他の吸収剤を廃棄する。これらは再使用しない。製造者の個人保護具 (PPE) のクリーニング/メンテナンスの指示に従うこと。もしそのような洗浄に関する指示が存在しない場合、洗剤と湯を使用すること。他の洗濯物と分けて個人保護具 (PPE) を洗うこと。

**9. 物理的及び化学的性質****外観 (物理的状態、形状、色など)**

物質の状態 : 固体  
形状 : 固体, 顆粒状  
色 : 暗い, 青緑

**臭い** : 銅特有の臭い

**Kocide<sup>®</sup> 3000**版 3.4  
整理番号 130000024626改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

臭いの閾値	: 未定
pH	: 7.5 - 9.5
融点/凝固点 情報なし	
沸点、初留点と沸騰範囲 情報なし	
引火点	: 情報なし
蒸発速度	: 情報なし
燃焼性（固体、気体）	: 燃焼を維持しない。
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	
爆発上限	: 情報なし
爆発下限	: 情報なし
蒸気圧	: 情報なし
蒸気密度	: 情報なし
密度 かさ密度	: 529 - 705 kg/m <sup>3</sup>
溶解性 水溶性	: 分散する
n-オクタノール/水分配係 数	: 情報なし
自然発火温度 情報なし	
分解温度	: 情報なし
粘度（粘性率） 動粘度（動粘性率）	: 情報なし
分子量	: 情報なし
酸化特性	: 情報なし

**10. 安定性及び反応性**

反応性 : 特に言及すべき危害要因はなし。

**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4  
整理番号 130000024626

改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

化学的安定性	: 常温及び通常の保存条件下で安定である。
危険有害反応可能性	: 情報なし
避けるべき条件	: 情報なし
混触危険物質	: 合理的に予想できるものは、なにもない。
危険有害な分解生成物	: 危険有害な熱分解生成物: 銅酸化物

**1 1. 有害性情報****急性毒性**

経口

Kocide<sup>®</sup> 3000 : LD50/ラット: 1,847 mg/kg

吸入

Kocide<sup>®</sup> 3000 : LC50/4 h/ラット(粉塵/ミスト): > 2.08 mg/l

経皮

Kocide<sup>®</sup> 3000 : LD50/ラット: > 2,000 mg/kg**皮膚腐食性及び皮膚刺激性**

Kocide<sup>®</sup> 3000 : 種: ウサギ  
結果: 皮膚への刺激なし。

**眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性**

Kocide<sup>®</sup> 3000 : 種: ウサギ  
結果: 眼を刺激する。

**呼吸器感作性又は皮膚感作性**

Kocide<sup>®</sup> 3000 : 種: モルモット  
結果: 動物実験では感作性なし。

**生殖細胞変異原性**Kocide<sup>®</sup> 3000 : 動物実験では、突然異変は見られなかった。**発がん性**

水酸化第二銅 : ヒト発がん性としては分類できない。  
動物実験では、発がん性の影響は見られなかった。  
本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

石英 (結晶) : 人間の発癌性物質。  
実験動物では、腫瘍発生率の増加が観察された。  
作業場における研究は、ヒトの癌発生の危険性の増加を示している。

**生殖毒性**Kocide<sup>®</sup> 3000 : 生殖毒性: 生殖毒性なし**特定標的臓器毒性**

**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4 改訂日 2019/12/06  
 整理番号 130000024626 発行日 2019/12/06

特定標的臓器毒性、単回ばく露  
 Kocide<sup>®</sup> 3000 : この物質または混合物は、特定標的臓器毒、単回暴露に分類されない。

特定標的臓器毒性、反復ばく露  
 Kocide<sup>®</sup> 3000 : この物質または混合物は、特定標的臓器毒、反復暴露に分類されない。

**吸引性呼吸器有害性**

アクリル酸重合体 : 吸引性呼吸器有害性に分類されない  
 ベントナイトクレイ : 吸引性呼吸器有害性に分類されない  
 石英（結晶） : 吸引性呼吸器有害性に分類されない

**その他**

水酸化第二銅 : 反復投与毒性:  
 分類のための推奨されるガイダンス値以下では、有意な標的臓器毒性を示す毒性学的影響は見られなかった。、以下の影響は、表示された使用条件下で予想されたものを著しく超える暴露レベルにおいて起こった。  
 経口/ラット  
 肝臓への影響、腎臓への影響、小球性貧血  
 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。  
 経口 - 混餌/ラット  
 脾臓への影響  
 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

アクリル酸重合体 : 反復投与毒性:  
 飲み込んだ場合/ラット 28 d  
**NOAEL:** 1,136 mg/kg  
 毒性学的に重大な影響は見られなかった。、本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

石英（結晶） : 反復投与毒性:  
 吸入/ラット  
 肺の液体貯留（肺水腫）、肺への影響、炎症、肺の慢性疾患、線維症

**12. 環境影響情報****生態毒性**

魚類に対する急性、延長毒性  
 Kocide<sup>®</sup> 3000 : LC50/96 h/Oncorhynchus mykiss (ニジマス): 0.24 mg/l

## 水生植物に対する急性毒性

水酸化第二銅 : ErC50/72 h/Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻): 0.00939 mg/l  
 アクリル酸重合体 : EC50/72 h/セレンストラム カプリコウナータム (緑藻類) : 40 mg/l  
 方法: ユーザー別フリーテキストを参照  
 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。  
 無影響濃度/96 h/スケネデスムス・スプスピカトゥス: 32.8 mg/l  
 方法: OECD 試験ガイドライン 201  
 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。



**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4  
整理番号 130000024626

改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

## 水生無脊椎動物に対する急性毒性

Kocide<sup>®</sup> 3000 : EC50/48 h/Daphnia magna (オオミジンコ): 0.118 mg/l

## 魚類に対する慢性毒性

水酸化第二銅 : 無影響濃度/90 d: 0.0017 mg/l  
 アクリル酸重合体 : 無影響濃度/28 d/ゼブラダニオ: > 450 mg/l  
 方法: OECD 試験ガイドライン 204  
 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

## 水生無脊椎動物に対する慢性毒性

水酸化第二銅 : 無影響濃度/21 d: 0.03 mg/l  
 アクリル酸重合体 : 無影響濃度/21 d/Daphnia magna (オオミジンコ): 58 mg/l  
 方法: ユーザー別フリーテキストを参照  
 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

## 残留性・分解性

アクリル酸重合体 : 結果: 急速に生分解しない  
 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

## 生体蓄積性

アクリル酸重合体 : 生物蓄積の可能性は低い。 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

## 土壤中の移動性

情報なし

## 他の有害影響

Kocide<sup>®</sup> 3000 : 環境の予防措置に関する、取り扱いの追加説明は製品ラベルを参照する。

**1 3. 廃棄上の注意**

## 廃棄の適用法令

: 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(施行令第6条)に従って廃棄する。 処理を委託する場合は、所轄の地方自治体の許可を得た一般(或いは、特別管理)産業廃棄物業者と契約を結んだ上、処理を委託する。

## 残余廃棄物

: 国及び地方自治体による規制に従う。 薬剤または使用済容器で、池、水路、溝を汚染しない。 使用方法は、製品のラベルを参照する。

## 汚染容器・包装

: 空き容器を廃棄処理する場合は、内容物を完全に除去し、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(施行令第6条)に従って廃棄する。  
 空の容器を再使用しない。

**1 4. 輸送上の注意**

## 国際規制

**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4  
整理番号 130000024626

改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

**IMDG**

国連番号 : 3077  
正式の国連輸送名 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O. S.  
(Copper hydroxide)  
輸送危険物クラス : 9  
包装等級 (PG) : III  
海洋汚染物質 : 該当 (Copper hydroxide)

**IATA**

国連番号 : 3077  
正式の国連輸送名 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O. S.  
(Copper hydroxide)  
輸送危険物クラス : 9  
包装等級 (PG) : III

国内規制 : 航空法  
船舶安全法  
追加の規制 : 適用なし  
使用者が構内若しくは構外の輸送又は輸送手段に関連して、知る必要がある又は従う必要がある特別の安全対策 : UN 番号 3077 及び 3082 に割り当てられた海洋汚染物質は、液体の場合には単一もしくは内装容器あたりの正味容量が 5L 以下、固体の場合には単一もしくは単もしくは内装容器あたりの正味質量が 5kg 以下の単一もしくは組合せ容器において、IMDG コードセクション 2.10.2.7、IATA 特別規定 A197 および ADR/RID 特別規定 375 に規定されるように、非危険物として輸送することができる。  
応急措置指針番号 : 171

**15. 適用法令**

農薬取締法: 殺菌剤

労働安全衛生法 通知対象物質: 水酸化第二銅(379), 石英 (非吸入性) (165 の 2)  
表示物質: 石英 (非吸入性), 水酸化第二銅

航空法 航空法, その他の有害物  
船舶安全法 船舶安全法, 有害性物質

**16. その他の情報****参考文献**

SDS 番号: 130000024626

**記載内容の問い合わせ先**

公益財団法人 日本中毒情報センター  
大阪中毒 110 番: (一般向け) 072-727-2499, (医療機関専用有料電話) 072-726-9923  
つくば中毒 110 番: (一般向け) 029-852-9999, (医療機関専用有料電話) 029-851-9999

**Kocide<sup>®</sup> 3000**

版 3.4  
整理番号 130000024626

改訂日 2019/12/06  
発行日 2019/12/06

**改訂日/版**

初回発行日 : 2010/01/29  
改訂日 : 2019/12/06  
版 : 3.4

表示の製品はイー・アイ・デュポン・ドウ・ヌムール・アンド・カンパニーの商標です。™  
(R) 表示の製品はイー・アイ・デュポン・ドウ・ヌムール・アンド・カンパニーの登録商標です。  
ラベルに記載された使用方法に注意する。

以前のバージョンから大きな変更のあった個所には二重線を付した。

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等を、安全に行っていただくために作成されたものです。上記の情報はいかなる保証をするものでもありませんし、品質を特定するものでもありません。また、この SDS のデータはここで指定された物質についてのみのものであり、別な物質へ変化させたり、処理したり、あるいは指定されていない工程での使用や、指定されていない材料との組み合わせには有効ではありません。