

フルミオWD G

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

1. 製品及び会社情報

製品の名称 : フルミオWD G (フルミオキサジン水和剤)

供給者情報

会社名 : 住友化学株式会社
 担当部署 : アグロ事業部 お客様相談室
 〒104-8260
 東京都中央区新川2丁目27番1号
 電話番号 : 0570-058-669

推奨用途及び使用上の制限

用途 : 農薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	爆発物	: 分類対象外
	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/酸化性ガス	: 分類対象外
	高圧ガス	: 分類対象外
	引火性液体	: 分類対象外
	可燃性固体	: 区分外
	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	: 区分外
	自己発熱性化学品	: 分類できない
	水反応可燃性化学品	: 区分外
	酸化性液体	: 分類対象外
	酸化性固体	: 分類できない
	有機過酸化物	: 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)	: 区分外
	急性毒性 (経皮)	: 区分外
	急性毒性 (吸入一ガス)	: 分類対象外
	急性毒性 (吸入一蒸気)	: 分類できない
	急性毒性 (吸入一粉じん及びミスト)	: 分類できない
	皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 区分外
	眼に対する重篤な損傷性又は 眼刺激性	: 区分外
	呼吸器感作性	: 分類できない
	皮膚感作性	: 区分外
	生殖細胞変異原性	: 分類できない
	発がん性	: 分類できない
	生殖毒性	: 区分2
	特定標的臓器毒性、単回ばく露	: 分類できない

フルミオWD G

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

環境に対する有害性	特定標的臓器毒性、反復ばく露	: 区分2（骨髄）
	吸引性呼吸器有害性	: 分類できない
	水生環境有害性（急性）	: 区分1
	水生環境有害性（長期間）	: 区分1
	オゾン層への有害性	: 分類できない

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

: 危険

危険有害性情報

- : H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い。
- : H373 長期にわたる、又は反復ばく露による骨髄の障害のおそれ。
- : H400 水生生物に非常に強い毒性。
- : H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

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。
- : P273 環境への放出を避けること。
- : P280 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

- : P391 漏出物を回収すること。
- : P308+P313 ばく露又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。
- : P314 気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。

保管

- : P405 施錠して保管すること。

廃棄

- : P501 国および地方自治体（都道府県市町村）の規則に従って、内容物/容器を適切に廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

重要な徴候及び想定される非常事態の概要 : 粉じん爆発を起こすおそれがある。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

: 混合物

化学名または一般名	濃度 (%)	CAS番号	化審法番号	安衛法番号
N-(7-フルオロ-3,4-ジヒドロ-3-オキソ-4-フロロ-2-イニル-2H-1,4-ベンゾキサゾン-6-イ	50.0	103361-09-7	該当しない	8-(7)-1108

フルミオWD G

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

ル) シクロヘキサ-1-エン-1, 2-ジカルボキシド (一般名: フルミオキサン)				
界面活性剤 鉱物質微粉等	50.0	非開示	非開示	非開示

危険有害成分

化学名または一般名	濃度 (%)	CAS番号	PRTR法	安衛法 通知対象	毒劇法
ドデシル硫酸ナトリウム	4.4以下	151-21-3	該当	該当しない	該当しない
酸化チタン (IV)	0.3	13463-67-7	該当しない	該当	該当しない

4. 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。
呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。
呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行う。
口対口法を用いてはならない。
鼻、口、喉を水でゆすぐ。
体を毛布などで覆い、保温する。
直ちに医師の診断/手当てを受けること。
もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。
物質へのばく露の影響が遅れて出てくることがある。経過観察をする必要がある。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石けん（鹼）で優しく洗うこと。
直ちに汚染された服と靴を取り除く/脱ぐ。
皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。
- 眼に入った場合 : 眼を擦ってはならない。
まぶたを開いた状態に保つ。
できるだけ早く水で洗い始め、数分間注意深く洗う。
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。
必要があれば医師の診断/手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 口を水で十分にゆすぎ、意識を失っていない場合は多量の牛乳または水を飲ませる。
被災者の意識がない時は何も飲ませてはならない。
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。
体を毛布などで覆い、保温する。
直ちに医師の診断/手当てを受けること。
もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。
呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。
呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行う。
口対口法を用いてはならない。

フルミオWDG

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

物質へのばく露の影響が遅れて出てくることがある。経過観察をする必要がある。

- 応急措置をする者の保護
- ： 救助の際は保護具を着用する（「8. ばく露防止及び保護措置」を参照）。
 - 本製品が生殖毒性物質を含むことに注意する。

5. 火災時の措置

- 消火剤
- ： 噴霧水、粉末消火剤、乾燥砂
- 使ってはならない消火剤
- ： 棒状水
- 特有の危険有害性
- ： 爆発または延焼中に本製品の未燃焼の粉体が舞い上げられると二次爆発のおそれがある。
 - 混触危険物質（「10. 安定性及び反応性」参照）に留意して、適切な冷却手段にて容器を冷却する。
 - 燃焼ガスには、刺激性、腐食性および/または毒性のガスが含まれるおそれがある。
 - 火災の際は有害なガス（「10. 安定性及び反応性」参照）や金属酸化物などのヒュームが発生し、めまいや窒息や健康被害を引き起こすおそれがある。
 - 消火水中に有害物が含まれ、環境や生物に影響を与えることがある。
- 特有の消火方法
- ： 風上から作業する。
 - 安全な場所から消火する。
 - 関係者以外の立ち入りを禁止する。
 - 大規模火災で大量にある場合：区域より退避させ、爆発の危険性に応じ、離れた距離から消火すること。
 - 周辺の他の未燃可燃物の防護：可能かつ安全ならば、移動させるか、散水などで冷却する。
 - 外部火災からの製品防護：可能かつ必要がある場合は、製品の入った容器を安全な場所に移動させ、容器または周辺設備を水等で冷却する。
 - 消火に用いた水は堰を作つて囲い、後で廃棄する。物質がちらばらないようにする。
- 消火を行う者の保護
- ： 適切な全身保護衣および空気式呼吸器(SCBA)を着用する。
 - 防護面、ヘルメット、手袋を含む耐炎性防火服を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置
- ： **人体に対する注意事項**
 - 作業時に使用する個人用保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照。
 - 密閉性の高い、不浸透性の保護具を着用する。
 - 適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」参照）を着用して、眼や皮膚への粉じんの付着または粉じんを吸入しな

フルミオWD G

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

いようにする。

緊急処置

適切ならば、散水して飛散を防止する。
風下の人を退避させ、風上から作業する。
関係者以外の立ち入りを禁止する。
周辺環境に、影響（健康被害を含む）を及ぼすおそれがある場合は、周辺の居住者に警告する。
付近の着火源となるものを、直ちに取り除く。
大きな安全地帯を設定する。

二次災害の防止策

全ての着火源（熱/火花/裸火/高温表面/静電気放電、等）を取り除く。
適切な消火剤を準備する（「5. 火災時の措置」を参照）。
風により飛散が拡大する場合は防水シートで覆う。

環境に対する注意事項

：環境中に放出しないこと。
漏出物が水系（河川や下水など）に流入して環境への影響を起こさないように、堤を作つて堰止める。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

：速やかに回収する。
適切ならば飛散防止のためにまず漏出物を湿らせる。
水系（河川や下水など）へ拡散しないように、速やかに堤を作つて堰止め、水で湿らせて回収し廃棄する。
漏出物を掃き集めて密閉式の容器に回収し、安全な場所に移す。
全量を回収する。
防爆型の電気機器/換気装置/照明設備/装置を使用すること。
全ての着火源（熱/火花/裸火/高温表面/静電気放電、等）を取り除く。
漏洩または漏出物を回収する場合は、専門家のアドバイスを求める。
回収時には粉じん防爆型の電気設備および照明設備を使用し容器は接地する。
飛散防止のため微粉の捕集には粉じん防爆タイプの集じん機を使用する。
回収作業は、安全取扱い（「7. 取扱い及び保管上の注意」参照）措置をしたうえで実施すること。
廃棄方法は「13. 廃棄上の注意」を参照。
残留分を注意深く集め、安全な場所に移す。

7. 取扱い及び保管上の注意**取扱い****技術的対策**

：全ての着火源を取り除く。
粉じん雲の発生や粉じんの堆積を防止する。
静電気対策（アースやボンディング、帯電防止作業靴と作業服の着用、アースされた導電性床の採用、等）を講じる。電

フルミオWD G

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

気的絶縁性が高い物質を設備等に使用しないこと。
 粉じん防爆型の電気機器/換気装置/照明設備/装置を使用すること。
 不活性ガス（窒素など）置換や爆発放散設備の設置等の粉じん爆発対策を講じること。
 上述した対策を講じることが困難な場合はコンサルタント会社等の専門家に相談すること。
 粉じんが多量に発生し、ばく露による影響が懸念される場面では、ばく露を防ぐため、密閉系で取り扱うか集じん装置を使用する。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 設備対策を行い、保護具を着用する（「8. ばく露防止及び保護措置」参照）。
 粉じんを吸入しないこと。
 目や口に入れない、また皮膚に付けない。
 眼、皮膚、衣服への接触を避ける。
 休憩場所には、汚染された保護具を持ち込まないこと。
 皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らない様に適切な保護具を着用する。
 可能な限り、使い捨ての保護衣を着用する。
 汚染された保護衣は、洗浄せずに作業場から出してはならない。
 汚染された保護衣は安全な方法で廃棄すること。

局所排気、全体換気

- : 局所排気および/または全体換気を行う。

安全取扱注意事項

- : 粉じん雲の発生や粉じんの堆積を防ぐ。
 混触危険物質（「10. 安定性及び反応性」参照）から離しておく。

衛生対策

- : 使用前にラベル/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。
 粉じんを発生させないこと。
 本製品を吸入してはならない。
 眼や口に入れない、また皮膚につけない。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 汚染された保護具は可能であれば作業場から出さないこと。
 汚染された保護具、作業衣等を処分する際は、周辺環境を汚染するがないように適切な方法を用いること。
 取扱後は顔と手をよく洗うこと。

保管

安全な保管条件

- : 保管場所には、必要な採光または照明および換気の設備を設ける。
 静電気放電に対する予防措置を講ずる。
 施錠して保管すること。

食品、飲料水、動物の餌から離しておく。
 日光から遮断すること。
 換気の良い場所で保管すること。

フルミオWD G

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

排水管や下水管へのアクセスのない場所で貯蔵する。

暗所に保管する。

「10. 安定性及び反応性」を参照。

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

作業環境における成分別ばく露限界/許容濃度

成分	CAS番号	指標	規制濃度	基準
鉱物質微粉 - 吸入性粉じん - 第1種粉じん	1332-58-7	OEL-M	0.5 mg/m ³	日本産業衛生学会
鉱物質微粉 - 総粉じん - 第1種粉じん	1332-58-7	OEL-M	2 mg/m ³	日本産業衛生学会
鉱物質微粉 - 吸入性粉じん	1332-58-7	TWA	2 mg/m ³	ACGIH
酸化チタン(IV) - 吸入性粉じん - 第2種粉じん	13463-67-7	OEL-M	1 mg/m ³	日本産業衛生学会
酸化チタン(IV) - 総粉じん - 第2種粉じん	13463-67-7	OEL-M	4 mg/m ³	日本産業衛生学会
酸化チタン(IV)	13463-67-7	TWA	10 mg/m ³	ACGIH

設備対策 : 密閉された装置、機器または捕集装置を備えた局所排気装置および/または全体換気装置を使用する。
取扱場所に、手洗い設備、洗身洗眼設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具 : 呼吸用保護具は、適切な保護具を使用する。
緊急時および漏出時の措置では、空気呼吸器あるいは循環式酸素呼吸器(SCBA)を着用する。
防じんマスク

手の保護具 : 手の保護具は、適切な保護具を使用する。
: 不浸透性保護手袋

眼の保護具 : 眼の保護具は、適切な保護具を使用する。
安全ゴーグル

皮膚及び身体の保護具 : 個人用保護具(PPE)は、適切な保護具を使用する。
保護衣(長袖作業衣)

フルミオWD G

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

9. 物理的及び化学的性質

外観	: 細粒
色	: 淡褐色
臭い	: 不明
pH	: 5.8 (20%懸濁液、20°C)
融点	: データなし
沸点	: データなし
引火点	: 168°C (セタ密閉式)
蒸発速度	: データなし
爆発範囲の上限	: データなし
爆発範囲の下限	: データなし
蒸気圧	: データなし
蒸気密度	: データなし
比重	: データなし
密度	: データなし
かさ密度	: 0.51 g/mL(見掛け比重)
溶解度 (水)	: データなし
溶媒に対する溶解性	: データなし
<i>n</i> -オクタノール／水分配係数	: データなし
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 通常の貯蔵・取扱いにおいて安定である。
危険有害反応可能性	: この製品の粉体は爆発性の粉じん雲を形成するおそれがある。 火災時に金属酸化物の粉じんが発生することがある。 裸火、機械火花、電気火花、溶接火花、高温表面、加熱、

フルミオWDG

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

摩擦熱、静電気放電：火災や爆発のおそれ
 強酸化剤、強酸、強塩基：火災、爆発、および有毒ガスの発生のおそれ
 強酸化剤：激しく反応するおそれ

避けるべき条件 : 裸火、機械火花、電気火花、溶接火花、加熱、高温表面、摩擦熱、静電気放電、など

混触危険物質 : 強酸化剤、強酸、強塩基

危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素、炭化水素、すず、窒素酸化物、硫黄酸化物、フッ素化物、フッ化水素。
 金属成分を含む微粒子が発生するおそれがある。

11. 有害性情報

製品のデータがない場合は 類似製品/成分 のデータを記載しています。

急性毒性 :

経口 : ラット : LD₅₀ > 5,000 mg/kg

経皮 : ラット : LD₅₀ > 2,000 mg/kg

吸入 :

フルミオキサン データなし
 粉じん／ミスト : ラット : LC₅₀ (4 h) > 3.93 mg/L

皮膚腐食性/刺激性 :

ウサギ : 軽度の刺激性あり

眼に対する重篤な
損傷/眼刺激性 :

ウサギ : 刺激性あり

呼吸器感作性/皮膚感作性 :

モルモット 皮膚感作性 (マキシマイゼーション法) : 感作性なし

生殖細胞変異原性 :

in vitro :

フルミオキサン データなし
 Ames 試験 (ネズミチフス菌および大腸菌) : 陰性
 遺伝子修復試験 (枯草菌) : 陰性
 染色体異常試験 (チャニニーズハムスター細胞) : 陽性
 不定期 DNA 合成試験 (肝細胞) : 陰性

in vivo :

フルミオキサン データなし
 小核試験 (マウス、腹腔内、骨髄) : 陰性
 染色体異常試験 (ラット、経口、骨髄) : 陰性
 不定期 DNA 合成試験 (ラット、経口、肝臓) : 陰性

発がん性 :

フルミオキサン データなし
 ラット 発がん性試験 (混餌) : 発がん性なし
 マウス 発がん性試験 (混餌) : 発がん性なし

生殖毒性 :

フルミオWDG

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

繁殖性 : フルミオキサン	データなし ラット 繁殖毒性試験（混餌）：繁殖性に影響あり
催奇形性 : フルミオキサン	データなし ラット 催奇形性試験（経口）：催奇形性あり ウサギ 催奇形性試験（経口）：催奇形性なし
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : フルミオキサン	ラット（経口）：特定標的臓器は認められない。 ラット（経皮）：特定標的臓器は認められない。 特定標的臓器は認められない。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : フルミオキサン	データなし ラット 90 日間特定標的臓器毒性、反復ばく露試験（混餌）： 骨髄
鉱物質微粉	ヒト 疫学情報：肺
吸引性呼吸器有害性 :	データなし
その他の影響 :	データなし

12. 環境影響情報

製品のデータがない場合は 類似製品/成分 のデータを記載しています。

水生生物（急性毒性） :	
魚類 :	コイ : LC ₅₀ (96 h) 182 mg/L
甲殻類 :	オオミジンコ : EC ₅₀ (48 h) 410 mg/L
藻類 :	緑藻 : ErC ₅₀ (24-72 h) 0.0081 mg/L

水生生物（慢性毒性） :	
魚類 :	データなし
甲殻類 :	データなし
藻類 :	緑藻 : NOECr (24-72 h) 0.0010 mg/L
その他 :	データなし

残留性・分解性
データなし

生体蓄積性
データなし

土壌中の移動性

フルミオWDG

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

データなし

オゾン層への有害性

国際規制 - オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書のためのハンドブックに掲載なし

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

国および地方自治体（都道府県市町村）の規則に従って、内容物/容器を適切に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

陸上輸送 (UNRTDG)

国連番号 (UN number)	: UN3077
正式輸送品目名 (Proper shipping name)	: 環境有害物質、固体、n. o. s. (フルミオキサジン混合物)
国連分類 (Class)	: 9
容器等級 (Packing group)	: III
ラベル (Labels)	: 9

航空輸送 (IATA-DGR)

国連番号 (UN number)	: UN3077
正式輸送品目名 (Proper shipping name)	: 環境有害物質、固体、n. o. s. (フルミオキサジン混合物)
国連分類 (Class)	: 9
容器等級 (Packing group)	: III
ラベル (Labels)	: 9
梱包指示 (貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft))	: 956
梱包指示 (旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft))	: 956

海上輸送 (IMDG-Code)

国連番号 (UN number)	: UN3077
正式輸送品目名 (Proper shipping name)	: 環境有害物質、固体、n. o. s. (フルミオキサジン混合物)
国連分類 (Class)	: 9
容器等級 (Packing group)	: III
ラベル (Labels)	: 9
EmS コード (EmS Code)	: F-A, S-F
海洋汚染物質 (Marine pollutant)	: 該当

フルミオWD G

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

MARPOL 73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

供給された状態の製品には不適用。

緊急時応急措置指針番号

171

国内規制

国内法に従う。

特別の安全対策**備考**

：輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。
転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確實に行う。
車両、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、
緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

15. 適用法令**関連法規****消防法**

危険物、指定可燃物に該当しない。

化審法

特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質に該当しない。

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 (施行令別表第9)

酸化チタン (IV)

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第57条 (施行令第18条)

該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

化学物質排出把握管理促進法**第1種指定化学物質**

ドデシル硫酸ナトリウム

高圧ガス保安法

該当しない

火薬類取締法

該当しない

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

産業廃棄物

フルミオWD G

Spec ID: 900000053240

作成改訂日: 2016/12/09

水質汚濁防止法

有害物質（法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条）（ふっ素及びその化合物）

水道法

有害物質（法第4条第2項）、水質基準（平15省令101）（フッ素及びその化合物）

下水道法

水質基準物質（法第12条の2第2項、施行令第9条の4）（ふっ素及びその化合物）

土壤汚染対策法

特定有害物質（法第2条第1項、施行令第1条）（ふっ素及びその化合物）

農薬取締法

農薬

16. その他の情報

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の安全な取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のために作成されたものですが、記載されている情報はいかなる保証をするものではなく、品質を特定するものではありません。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、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組み合わせた使用に関しては有効ではありません。