



ルーチンFS

版番号 1/J
102000025511

1/8

改訂日: 2019/09/26

印刷日: 2019/09/26

1. 製品及び会社情報

1.1 製品情報

製品名 ルーチンFS

製品コード (UVP) 80190069

1.2 推奨用途及び使用上の制限

使用 種子処理, 殺菌剤

使用上の制限 制限はありません。

1.3 安全データシート作成者

供給者情報 バイエルクロップサイエンス
株式会社
東京都千代田区丸の内1-6-5

電話番号 03-6266-7419

FAX番号 03-5219-9735

担当部門 生産本部 QHSEグループ

1.4 緊急時の連絡先

グローバルインシデント対応 ホットライン (24時間対応) +1 (760) 476-3964 (Company 3E for Bayer AG, Crop Science Division)

2. 危険有害性の要約

2.1 物質または混合物の分類

JIS Z 7253 / GHS分類マニュアルによる分類 (改訂4版)

分類されていない場合、分類基準は満たされない。

2.2 ラベル要素

JIS Z 7253 / GHS分類マニュアル (第4改訂版) による表示

供給/使用のための危険有害性の表示は必要ない。

2.3 他の危険有害性

3. 組成及び成分情報

3.2 混合物

化学名又は一般名



ルーチンFS

版番号 1/J
102000025511

2/8

改訂日: 2019/09/26

印刷日: 2019/09/26

種子処理用フロアブル剤 (FS)

危険有害成分

名称	化学名	CAS番号 / 官報公示整理番号	濃度 [%]
イソチアニル	3,4-dichloro-N-(2-cyanophenyl)isothiazole-5-carboxamide	224049-04-1 8-(7)-1642	18.0
プロピレングリコール	1,2 Propanediol	57-55-6 (2)-234	10.0

項目 4: 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

危険域から避難させる。直ちに汚染された衣類を脱がせ、安全に廃棄すること。被災者を安全な場所で安定な姿勢にさせること。（片側を下にして横にする）。

吸入

直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。新鮮な空気のある場所へ移動する。患者を暖かく安静にしておく。

皮膚接触

石鹼と水で十分に洗い流すこと。直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。

眼に入った場合

眼に入った場合は、直ちに多量の水で洗浄し、医師の手当てを受ける。直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

症状

知られていないか予想されない症状。

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

取り扱い

症状に応じた治療を行う。胃洗浄は摂取後2時間以内のみ有効と考えられる。活性炭と硫酸ナトリウムによる処置は常に有効と考えらる。特に解毒剤なし。

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤

水噴霧、泡、二酸化炭素 (CO₂)、粉末消火剤

使ってはならない消火剤

知見なし。



ルーチンFS

版番号 1/J
102000025511

3/8

改訂日: 2019/09/26

印刷日: 2019/09/26

5.2 特有の危険有害性	火災の際には危険なガスが発生する。
5.3 消防士へのアドバイス	
消火を行う者の保護	消防士はNIOSH（《米》国立労働安全衛生研究所）認可の自給式呼吸器を装着し、完全防護服を着用すること。
詳細情報	風上の位置から消火活動をすること。煙が出ないようにすること。火災時は水を噴霧して密閉容器を冷却すること。火災時には消火用水が排水溝ないし水路へ流出しないよう防止すること。

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

注意事項 許可されていない人を遠ざけること。危険有害区域を隔離すること。漏出した製品や汚染された表面との接触を避けること。

6.2 環境に対する注意事項 地表水、排水口、地下水に入らないようにすること。機器の洗浄や機器の洗浄水を含む廃棄物の処理により、地表または地下の水を汚染しないでください。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

除去方法 不活性の吸収材（例えば、砂、シリカゲル、酸性結合剤、汎用結合剤、おがくず）で吸収させる。製品を回収し、適切にラベルを貼って密閉した容器に移す。汚染された床や物を徹底的に清掃し、環境規制を遵守すること。

追加アドバイス 保護具を使用する。材料が誤ってこぼれた場合は、土壌、水路または廃水路に入らないようにしてください。

6.4 参照すべき他の項目 安全な取り扱いに関する情報は第7項を参照すること。個人用保護具に関する情報は第8項を参照すること。廃棄物処理に関する情報は第13項を参照すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

安全取扱注意事項 適切な排気装置が設置されたエリアでのみ使用する。容器をこぼれないように取り扱うこと。

安全取扱注意事項 熱や発火源から遠ざける。

衛生対策 取扱い後、食べたり、飲んだり、ガムを噛んだり、タバコを喫煙したり、トイレを使用したり、化粧品を使用する前に、石けんと水で徹底的に手を洗うこと。
本製品を取り扱った直後に個人用保護具（PPE）を取り外すこと。汚れた衣服を直ちに脱がせ、洗濯し再使用すること。徹底的に洗浄し、きれいな衣服を着用すること。



ルーチンFS

版番号 1/J
102000025511

4/8

改訂日: 2019/09/26

印刷日: 2019/09/26

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

保管場所および容器の必要条件 乾燥した涼しい場所に保管するとともに、他の農薬、肥料、食料、飼料と一緒に保管することによる二次汚染を避ける。最初に入っていた容器を使って、子供が近づかないように、できれば鍵の掛かった保管場所に保管する。

一般的な保管について 食物、飲み物、飼料から遠ざける

適切な容器包装材料 HDPE（高密度ポリエチレン）

7.3 特定の最終用途 ラベルおよび/またはリーフレットを参照すること。

項目 8: ばく露防止及び保護措置

8.1 管理濃度

成分	CAS番号	管理濃度	更新日	基準
イソチアニル	224049-04-1	0.8 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Synthetic amorphous silica (総粉じん)	112926-00-8	8 mg/m ³		
Synthetic amorphous silica (吸入性粉塵)	112926-00-8	2 mg/m ³		

*OES BCS: Bayer AG クロップサイエンス部門内 "Occupational Exposure Standard"

8.2 曝露防止

保護具

通常の使用および取り扱い条件では、ラベルおよび/またはリーフレットを参照してください。それ以外の場合は、以下の推奨事項が適用されます

呼吸用保護具

呼吸器が必要な場合は該当する規制基準および/または業界の推奨事項に従って、実際または潜在的な大気中濃度に基づきNIOSH（《米》国立労働安全衛生研究所）認可の装置を選択すること。

手の保護具

耐薬品性ニトリルゴム手袋

眼の保護具

サイドシールド付き安全眼鏡

皮膚及び身体の保護具

長袖シャツ、長ズボン、靴、靴下を着用すること。

一般的な保護措置

PPEのクリーニング/メンテナンスについては製造元の説明書に従うこと。洗濯方法の説明書がない場合は洗剤と温水/ぬるま湯を使用すること。

PPEは他の洗濯物とは別に保管・洗濯すること。



ルーチンFS

版番号 1/J
102000025511

5/8

改訂日: 2019/09/26

印刷日: 2019/09/26

9. 物理的及び化学的性質

9.1 物理的及び化学的性質の基本情報

形状	懸濁液
色	赤色
臭い	特異臭
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	6.0 - 7.5 (100 %) (23 ° C)
引火点	データなし
最低点火エネルギー	非該当
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
蒸発速度	データなし
相対蒸気密度	データなし
密度	約 1.11 g/cm ³ (20 ° C)
水溶性	分散
n-オクタノール/水分配係数	非該当
n-オクタノール/水分配係数	イソチアニル: log Pow: 2.96 (25 ° C)
粘度	175 - 350 mPa. s (20 ° C) 速度勾配 20 /s 60 - 100 mPa. s (20 ° C) 速度勾配 100 /s 350 - 650 mPa. s (25 ° C)
爆発性	非該当

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

熱分解 データなし

10.2 化学的安定性 通常の状態では安定。

10.3 危険有害反応可能性 通常の使用条件において既知の危険な反応はない。



ルーチンFS

版番号 1/J
102000025511

6/8

改訂日: 2019/09/26

印刷日: 2019/09/26

- 10.4 避けるべき条件** 極端な温度と直射日光。
- 10.5 配合禁忌** データなし
- 10.6 危険有害な分解生成物** 通常の取扱い条件下では分解生成物はなし。

項目 11: 有害性情報

11.1 毒性情報

- 急性毒性（経口）** LD50 (ラット) > 2,000 mg/kg
- 急性毒性（吸入）** ATE (混合物) (ラット) > 5.0 mg/l
ばく露時間: 4 h
- 急性毒性（経皮）** LD50 (ラット) > 2,000 mg/kg
- 皮膚腐食性及び皮膚刺激性** 皮膚 刺激なし (ウサギ)
- 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性** 眼 刺激なし (ウサギ)
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性** 皮膚感作性なし (マウス)
OECD Test Guideline 429、局所リンパ節検査 (LLNA)

特定標的臓器毒性－単回ばく露

イソチアニル: 入手可能なデータによれば、分類されない。

特定標的臓器毒性－反復ばく露

イソチアニルは、動物実験において特定の標的臓器毒性を示さなかった。

変異原性

イソチアニルは、in vitro及びin vivo試験における変異原性または遺伝毒性は認められなかった。

発がん性

イソチアニル は、ラット及びマウスの試験において発がん性は認められなかった。

生殖毒性

イソチアニルは、ラットの2世代研究では生殖毒性を引き起こさなかった。

発生毒性

イソチアニルは、ラットおよびウサギにおいて発生毒性を引き起こさなかった。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

- 魚毒性** LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)) > 100 mg/l
ばく露時間: 96 h



ルーチンFS

版番号 1/J
102000025511

7/8

改訂日: 2019/09/26
印刷日: 2019/09/26

水生無脊椎動物に対する毒性 EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)) > 100 mg/l
ばく露時間: 48 h

水生植物に対する毒性 ErC50 (Raphidocelis subcapitata (淡水性緑藻)) > 100 mg/l
成長速度; ばく露時間: 72 h

12.2 残留性・分解性

生分解性 イソチアニル:
急速分解性がない

12.3 生体蓄積性

生体蓄積性 イソチアニル:
生物濃縮なし

12.4 土壌中の移動性

土壌中の移動性 イソチアニル: 中程度

12.5 PBT および vPvB の評価結果

PBT および vPvB の評価 イソチアニル: 生物濃縮性で有毒な難分解性化学物質 (PBT) とはみなされない。高生物濃縮性で高難分解性化学物質 (vPvB) であるとは考えられていない。

12.6 その他の有害影響

生態系に関する追加情報 生態学的データは同様の処方を指す。

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等産業廃棄物に関する法律、都道府県および市町村の関連条例に従って処理すること。

14. 輸送上の注意

国内規則

鉄道および道路輸送	非該当
指針番号	171
海上輸送	非該当
航空輸送	非該当

包装、容器が破損しないように水濡れや乱暴な取扱いを避ける。

IMDG	非危険物
IATA_C	非危険物
IATA_P	非危険物



ルーチンFS

版番号 1/J
102000025511

8/8

改訂日: 2019/09/26
印刷日: 2019/09/26

15. 適用法令

15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

農薬取締法

登録番号 : 23424 (Bayer CropScience K.K.)

消防法

非該当

労働安全衛生法

非該当

毒物及び劇物取締法

非該当

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR)

非該当

16. その他の情報

1. 本資料の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、記載内容は新しい知見により改訂されることがあります。
2. 記載の注意事項は通常の取扱いを対象とした参考情報です。取扱いの際は用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。
3. 本資料は情報提供の目的のために作成されたものであり、その記載内容を保証するものではありません。

中毒の緊急問い合わせ先 : 公益財団法人 日本中毒情報センター

中毒110番 一般市民向け相談電話 医療機関専用有料電話
(情報提供料:無料) (情報提供料:一件2,000円)

大阪 (365日、24時間対応) 072-727-2499 072-726-9923

つくば (365日、9時~21時対応) 029-852-9999 029-851-9999

最も最近の版以降の変更は、余白に特記してあります。この版は、これまでの全ての版に代わるものです。