



## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品の名称 : コンボラル  
 会社名 : バイエルクロップサイエンス株式会社  
 住所 : 東京都千代田区丸の内 1-6-5  
 担当部門 : 生産本部 QHSE グループ  
 電話番号 : 03-6266-7419  
 FAX 番号 : 03-5219-9735  
 整理番号 : AF-139  
 推奨用途及び使用上の制限 : 農薬用除草剤

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日 : 2017. 11. 27、GHS分類マニュアル（改訂4版）を使用

物理化学的危険性

爆発物	分類できない
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・酸化性ガス類	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	分類対象外
可燃性固体	分類できない
自己反応性化学品	分類できない
自然発火液体	分類対象外
自然発火固体	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	分類対象外
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：ガス）	分類対象外
急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
急性毒性（吸入：粉じん及びミスト）	分類できない
皮膚腐食性・刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	区分1
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	分類できない
特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	分類できない
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	分類できない
吸引性呼吸器有害性	分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性	区分1
水生環境慢性有害性	区分1
オゾン層への有害性	分類できない



ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語 : 警告

危険有害性情報 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
水生生物に非常に強い毒性  
長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き :

【安全対策】 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。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
保護手袋を着用すること。  
環境への放出を避けること。

【応急措置】 皮膚についた場合：多量の水と石鹼で洗うこと。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。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

漏出物を回収すること。

【保管】 なし

【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業務委託すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 混合物	
化学名又は一般名	: $\alpha, \alpha, \alpha$ -トリフルオロ-2, 6-ジニトロ- <i>N, N</i> -ジプロピル-パラ-トルイジン (一般名: トリフルラリン) <i>N</i> -(1-エチルプロピル)-3, 4-ジメチル-2, 6-ジニトロアニリン (一般名: ペンディメタリン)	
濃度又は濃度範囲	: トリフルラリン	1.2 %
	: ペンディメタリン	1.2 % (他 97.6 %は鉱物質等)
分子式	: トリフルラリン	$C_{13}H_{16}F_3N_3O_4$
	: ペンディメタリン	$C_{13}H_{19}N_3O_4$
官報公示整理番号(安衛法)	: トリフルラリン	4-(12)-215
	: ペンディメタリン	4-(12)-561
CAS番号	: トリフルラリン	1582-09-8
	: ペンディメタリン	40487-42-1
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	: データなし	

### 4. 応急措置

吸入した場合	: 被災者を直ちに空気の新鮮な場所へ移動させる。多量の水、温水またはうがい薬を用いてうがいをさせ医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合	: 直ちに水で洗い流した後、石鹼でよく洗う。洗浄後、皮膚に異常がある場合は医師の手当てを受ける。衣服類は汚染物を洗い落として着用する。
目に入った場合	: 清浄な水で15分以上洗眼した後、痛みがあれば眼科医の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	: 意識のある場合は吐き出させ直ちに医師の手当てを受ける。吐き出すことが困難な場合は無理に吐き出させようとはしない。

### 5. 火災時の措置

消火剤	: 水、粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、砂など
使ってはならない消火剤	: データなし



- 特有の危険有害性 : 燃焼時には有毒ガス発生のおそれがある。  
消火を行う者の保護 : 消火作業の際には呼吸装置を着用して、消火剤で消火作業を行う。

## 6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置 : 処理作業の際には保護具を着用し、直接触れないように注意して作業する。  
環境に対する注意事項 : 漏出した物質が河川、湖沼、海域及び養殖池、植栽地、畑作地に飛散、流入しないよう注意する。  
回収・中和 : 床面などにこぼれた場合は直ちに掃きとり密閉容器に収納する。  
二次災害の防止策 : 飛散した場所の周辺にはロープを張るなどして、人の立ち入りを禁止する。風下では作業しない。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い  
技術的対策 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  
局所排気・全体換気 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行うこと。  
安全取扱い注意事項 : ラベルを良く読むこと  
吸い込んだり目や皮膚に触れないよう長袖の作業衣、保護メガネ、不浸透性手袋、農薬用マスクを着用して、できるだけ風上から作業するようにする。作業後は手足、顔等を石鹸でよく洗い、うがいをすると共に衣服を交換する。  
接触回避 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。  
保管  
技術的対策 : 特別に技術的対策は必要としない。  
混触禁止物質 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。  
保管条件 : 密封し直射日光を避け、食品と区別して冷涼・乾燥したところに保管する。  
容器包装材料 : データなし

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 許容濃度 : ACGIH 設定されていない  
日本産業衛生学会 設定されていない  
設備対策 : 局所排気装置の設置、設備の密閉化、または、全体換気を適正に行うことが望ましい。  
保護具  
呼吸器の保護具 : 農薬用マスク  
手の保護具 : 不浸透性手袋  
眼の保護具 : 保護メガネ  
皮膚及び体の保護具 : 定められた作業衣、安全靴を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

- 物理的状態  
形状 : 細粒及び微粒  
色 : 黄色  
臭い : データなし  
pH : 約7.9  
融点・凝固点 : データなし  
沸点、初留点及び沸騰範囲 : データなし  
引火点 : データなし  
爆発範囲 : データなし  
蒸気圧 : データなし  
蒸気密度 : データなし  
密度(見掛け比重) : 0.60~0.78  
溶解度(20℃) : データなし



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

安定性 : 通常の取扱い条件において安定  
 危険有害反応可能性  
 避けるべき条件 : 分解反応が起こる可能性がある為130°C以上の高温を避けること。(ペンディメタリン)  
 混触危険物質 : 酸化剤及び強塩基物質との接触を避けること。  
 危険有害な分解生成物 : データなし

## 11. 有害性情報

急性毒性 : 経口 ラット(♂♀) LD<sub>50</sub> >5,000 mg/kg  
 (上記データより区分外とした)  
 経皮 ラット(♂♀) LD<sub>50</sub> >2,000 mg/kg  
 (2,000 mg/kgの試験において、死亡及び毒性が確認されなかったため、区分外とした)  
 吸入(粉じん) ATE値 >9.416 mg/L (毒性未知成分93.9%)  
 (混合物のデータはなく、ATE算出値のみでは分類できないとした)  
 皮膚腐食性・刺激性 : 混合物のデータはない。本混合物の4.8%の成分は区分外であるが、毒性未知成分93.9%を含有しているため、分類できないとした。  
 眼に対する重篤な損傷性・刺激性 : 混合物のデータはない。本混合物の4.8%の成分は区分外であるが、毒性未知成分93.9%を含有しているため、分類できないとした。  
 呼吸器感作性 : データがないため、分類できないとした  
 皮膚感作性 : 混合物のデータはない。区分1に分類された成分を濃度限界1.0%以上含有しているため、区分1とした。  
 生殖細胞変異原性 : 混合物のデータはない。本混合物の6.1%の成分は区分外であるが、毒性未知成分93.9%を含有しているため、分類できないとした。  
 発がん性 : 混合物のデータはない。本混合物の6.1%の成分は区分外であるが、毒性未知成分93.9%を含有しているため、分類できないとした。  
 生殖毒性 : 混合物のデータはない。本混合物の6.1%の成分は区分外であるが、毒性未知成分93.9%を含有しているため、分類できないとした。  
 特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) : 混合物のデータはない。本混合物の3.5%の成分は区分外であるが、毒性未知成分96.5%を含有しているため、分類できないとした。  
 特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) : 混合物のデータはない。本混合物の4.8%の成分は区分外であるが、毒性未知成分95.2%を含有しているため、分類できないとした。  
 吸引性呼吸器有害性 : データがないため、分類できないとした。

## 12. 環境影響情報

生態毒性  
 水産動植物に対する影響 : コイ LC<sub>50</sub> 46.2 mg/L (96時間)  
 材ジソコ EC<sub>50</sub> 620 mg/L (48時間)  
 (水生環境有害毒性(急性)は加算法により、藻類区分1相当に分類された成分を25.0%相当以上含有しているため、区分1とした)  
 (水生環境有害毒性(慢性)は加算法により、区分1相当に分類された成分を25.0%相当以上含有しているため、区分1とした)  
 その他 : 蚕に対して影響を及ぼすため、散布液が桑葉にかからないように注意する。  
 残留性・分解性 : データなし  
 生態蓄積性 : データなし  
 土壌中の移動性 : データなし  
 オゾン層への有害性 : 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付属書に列記された規制物質を含まない。



### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。  
 汚染容器及び包装 : 農薬の空容器、空袋等の処理は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等関連法律を遵守し、適切に行う。

### 14. 輸送上の注意

国際規制  
 海上規制情報 : IMOの規制に従う。  
 航空規制情報 : ICAO/IATAの規制に従う。  
                   RID                  IMDG                  IATA  
 国連番号 : 3077                  3077                  3077  
 国連分類 : 9                      9                      9  
 容器等級 : III                  III                  III  
 海洋汚染物質 : 該当する  
 国内規制  
 陸上規制情報 : 該当しない  
 海上規制情報 : 船舶安全法の規制に従う。  
 航空規制情報 : 航空法の規制に従う。  
 指針番号 : 171  
 特別安全対策 : 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。

### 15. 適用法令

農薬取締法 : 第18862号 (バイエルクロップサイエンス株式会社)  
 化学物質管理促進法 (PRTR) : 第1種指定化学物質 政令番号 293 トリフルラリン 1.2 %  
                                   第1種指定化学物質 政令番号 49 ペンディメタリン 1.2 %  
                                   第2種指定化学物質 政令番号 73 パリゴルスカイト 85.9 %  
 労働安全衛生法 : 第57条第1項名称等の表示対象物質 408 ナフタレン 0.2 %  
                                   第57条第1項名称等の表示対象物質 シリカ 0.9～9.1 %  
                                   第57条の2第1項名称等の通知対象物質 政令番号 408 ナフタレン 0.2 %  
                                   第57条の2第1項名称等の通知対象物質 シリカ 0.9～9.1 %

### 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見直しを前提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 (情報提供料:無料)	医療機関専用有料電話 (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